ابن رشد

تلخيص كتاب القياس

حققه المرحوم

الدكتور محمود قاسم

[illegible]

دكتور
تشارلس بترورث

دكتور
أحمد عبد المجيد هريدي

الهيئة المصرية العامة للكتاب
بالتعاون مع
مركز البحوث الأمريكي بمصر

مجموعة المؤلفات الفلسفية في القرون الوسطى

شروح ابن رشد لكتب أرسطو

الأصول العربية

تلخيص كتب أرسطو في المنطق

الجزء الرابع

تلخيص كتاب القياس

مركز تحقيق التراث

١٩٨٣

ابن رشد

تلخيص كتاب القياس

حققه المرحوم

الدكتور محمود قاسم

راجعه وأكمله وقدم له وعلق عليه

دكتور
تشارلس بتروورث

دكتور
أحمد عبد المجيد هريدى



الهيئة المصرية العامة للكتاب
١٩٨٣

الإهداء

إلى اسم المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم

(١٩١٣ - ١٩٧٣)

محتويات الكتاب

المقدمة

النص

المقالة الأولى

صفحة

صفحة

المقـالة الثـانيـــة

صفحة

صفحة

فهارس الكتاب

تصدير

هذا هو الجزء الثالث من أجزاء ثمانية هى أقسام تلخيص ابن رشد لكتب أرسطو فى المنطق « الأورجانون » . ورغم أن تلخيص كتاب القياس فى هذه النشرة العربية المحققة هو ثالث الكتب إلا أنه يعد الرابع حيث يسبق الأجزاء الثلاثة تلخيص إيساغوجى لفرفوريوس الذى لم يصل إلينا نصه العربى الذى ألفه ابن رشد فى حين وصل إلينا فى ترجمة عبرية عن النص العربى نشرت هذه الترجمة كجزء أول من تلك السلسلة (انظر مقدمة تلخيص كتاب المقولات) .

وتحقيقنا هذا — شأنه شأن تحقيقنا لأجزاء تلخيص ابن رشد الأخرى التى نشرت قبل هذا — يعتمد على مخطوطة فلورنزا رقم CLXXX, 54 ومخطوطة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ . وقد اتخذنا مخطوطة فلورنزا بوجه عام أصلا للتحقيق كما اتخذنا مخطوطة ليدن أصلا ثانيا . وقد قارنناهما بخمس مخطوطات أخرى إضافية هى : مخطوطة دارالكتب رقم ٩ منطق ، ومخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران، ومخطوطة شستربيتى رقم ٣٧٦٩ بدبلن ، ومخطوطة جون ريلاند ٣٧٤ [٣٤٩] بمانشستر بالمملكة المتحدة ، ومخطوطة شوراى ملى رقم ٥٤٩٦ بطهران . وباستثناء حالات نادرة فإن تلك المخطوطات الأخيرة لم تضف شيئا ذا قيمة للنص .

والغرض من هذه النشرة هو إنجاز العمل الطموح الذى بدأه الأستاذ المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم عميد كلية دار العلوم بجامعة القاهرة ورئيس قسم

الفلسفة بها سابقا . وكان المرحوم الدكتور محمود محمد قاسم قد بدأ فى هذا العمل قبل سنوات قليلة من وفاته واستمر يعمل به إلى أن اختطفته منا يد المنون . وكان إكمالنا للعمل لمحة من الوفاء والتقدير لذكرى الفقيد الذى نكنه له شخصيا ويشاركنا فيه زملاؤه وطلابه العاملون فى حقل الدراسات الفلسفية الإسلامية .

وأود فى هذا التصدير أن أنوه بالتشجيع الأدبى والعون والتوجيه الذى قدمه لهـذا المشروع الأسـتاذ الدكتور محسن مهـدى وبدوره الرائد فى النهضة فى الدراسات الفلسفة الإسلامية . كما يجب أن أذكر المساعدات المـادية والأدبية التى قدمها مركز البحوث الأمريكى بمصر لى ولزملائى بفضل رعاية وتوجيه مديره الأستاذ الدكتور بول ووكر . وعلىّ أن أضيف أيضا تقديرى وشكرى للمعاونة التى قدمتها مؤسسة فولبرايت للأبحـاث بالولايات المتحدة الأمريكيـة والتى لولاها ما كان يمكن لهذا المشروع أن يبـدأ ، ثم مساعدات معهد سميثسونيان والجمعية الفلسفية الأمريكية فى إكمال هذا المشروع . وأخيرا أود أن أعـبر عن شكرى وتقديرى الخاص لزميلى وصديق الدكتور أحمد عبد المجيد هريدى بكلية الآداب بجامعة المنيا لكل ما يقدمه من عون ومساعدة لهذا المشروع منذ بدايته .

تشارلس بتروورث

القاهرة فى ٢٦ يوليو ١٩٨٢

منهج التحقيق

اعتمد هذا التحقيق الخاص بتلخيص كتاب القياس على سبع مخطوطات ، و بالرغم من معرفتنا بوجود تسع مخطوطات أخرى لم نتمكن حتى الآن من الحصول على مصورات لها ، إلا أن هذه المخطوطات التسع تنتمى إلى أسرة من المخطوطات اعتمدنا خمسا منها فى تحقيقنا هذا . وهذه المخطوطات التسع — فى رأينا — لا تؤثر كثيرا على تحقيقنا الحالى ، فهى من خلال الأوصاف المقدمة عنها فى الفهارس تنتمى إلى أسرة متأخرة ، بالإضافة إلى حداثة تاريخ نسخها ومشابهتها لما اعتمدنا عليه من نسخ تلك الأسرة من ناحية الأخطاء ونقص بعض الفقرات . والأهم من ذلك أنها مثل المخطوطات الخمس الأخرى التى اعتمدنا عليها فى أنها جميعها لا تحوى تلخيصا لكتب الجدل والسفسطة والخطابة والشعر ، وأنها كتبت بالمشرق الأسيوى . وعلى ذلك فإن الرغبة العلمية فى تقصى كل النسخ هى فقط التى تدعو إلى الأسف لعدم تمكننا من الحصول على مصورات هذه المخطوطات التسعة .

والنص المقدم هنا مبنى أساسا على استخدامنا لمخطوطتين قديمتين هما أقدم مخطوطات الكتاب فيما نعلم ، ونعنى بهما مخطوطة مكتبة لورنزيانا رقم CLXXX, 54 بمدينة فلورنزا ، ومخطوطة مكتبة جامعة ليدن رقم ٢٠٧٣ بهولندا .

وقد بلغت عدد حالات القراءة التى اختلفت فيها روايات المخطوطتين ١٢٢٦ حالة ، فضلنا قراءة مخطوطة فلورنزا فى ما يقرب من ثلاث أرباع هذه الحالات .

والدافع إلى ذلك هو الاقتناع بأن مخطوطة فلورنزا قد قدمت فى هذه الحالات رواية أفضل وضرورية لأن يستقيم النص . وهناك أسباب أخرى — سبق بيانها فى مقـدمة كتاب المقولات — دفعت إلى اعتبار مخطوطة فلورنزا أصـلا أول فى التحقيق وهى قدم مخطوطة فلورنزا الزمنى عن قرينتها مخطوطة ليدن ، وأيضا ما ثبت من الفحص الداخلى للنص حيث استبان لنـا أن الأصل الذى نقلت عنه نسخة فلورنزا يمثل فترة زمنية لفكر ابن رشد أحدث ممـا يمثله نص مخطوطة ليدن ، يدعم ذلك أيضا دقة العبارة اللغوية المستخدمة فى نسـخة فلورنزا عنـدما يكون هناك اختلاف بين روايا تيهما .

وقد سبق لنـا أن بينا فى مقدمة تلخيص كتاب المقولات وصفا دقيقا لكل المخطوطات — لا داعى لإعادته ها هنا ولكن سنضيف وصف المخطوطة الجديدة وهى مخطوطة مكتبة جون ريلاند رقم ٣٧٤ [٣٤٩] (١) بمدينة مانشستر بالمملكة المتحدة . وتقـع فى ٩٥ ورقة . وعدد سـطور صفحتها ٢٠ سطرا ، ومقـاس الورقـة ٢٠٫٢ × ١٢٫٨ سم . وخطها نسخى هنـدى ولم يذكر بهـا اسم الناسخ أو تاريخ النسخ ، وقد رجـح مفهرس المخطوطة تاريخ كتابتها فى القرن السادس عشر الميلادى .

والمخطوطة تنقص من بدايتها تلخيص كتاب المقولات والعبارة وقسما كبيرا من كتاب القيـاس ولا تحتوى إلا على ما يقابل الفقرات ٢٧٨ إلى ٣٩١ من الكتاب ، بالإضافة إلى تلخيص كتاب البرهان . ولم يذكر اسم مؤلف الكتاب ابن رشد على غلاف المخطوطة لنقص أولها ، وقد رجح هاملتون مفهرس المخطوطة نسبتها لأبى نصر الفارابى .

(١) وقد ورد رقمهـا خطأ فى مقدمة تلخيص كتاب المقولات ص ٦٧ والبرهان ص ٢١ ، ٢٥ ، ٢٧ : ٣٧٩ [٣٤٧] .

يقع تلخيص كتاب القياس فى مخطوطة فلورنزا فى ٤٤ ورقة ، فيبدأ بالورقة ٢٢ و وينتهى بالورقة ٦٥ و . ويقع فى مخطوطة ليدن فى ٥٣ ورقة، فيبدأ بالورقة ٢٣ و وينتهى بالورقة ٧٥ ظ . وقد أشرنا بهامش النص المطبوع إلى أرقام أوراق مخطوطتى فلورنزا وليدن اللتين اتخذناهما أصلا للتحقيق .

أما مجموعة المخطوطات الأخرى التى اتخذت أصولا مساعدة فأولاها مخطوطة دار الكتب المصرية بالقاهرة رقم ٩ منطق . ويقع تلخيص كتاب القياس بها فى ١١٦ ورقة ، تبدأ بالورقة ٥٧ ظ وتنتهى بالورقة ١٧٣ و .

وثانية هـذه المخطوطات هى مخطوطة مشكوة رقم ٣٧٥ بطهران . ويقع تلخيص كتاب القياس بهـا فى ٨٩ ورقة ، تبدأ بالورقة ٣٧ و وتنتهى بالورقة ١٢٤ ظ . وقد سقط ترقيم ورقة بعد الورقة ٧٢ .

وثالثة هذه المخطوطات هى مخطوطة شستر بيتى رقم ٣٧٦٩ بدبلن بإيرلندا . ويقع تلخيص كتاب القياس بها فى ١٤٤ ورقـة ، تبدأ بالورقة ٦٠ و وتنتهى بالورقة ٢٠٣ ظ .

ورابعة هذه المخطوطات هى مخطوطة مكتبة چون ريلاند رقم ٣٧٤ [٣٤٩] بمـانشستر بالمملـكة المتحدة . ويقع ما وجد بها من تلخيص كتاب القياس فى ٣٦ ورقـة ، تبـدأ بالورقـة ١ و وتنتهى بالورقـة ٣٦ و . وتبدأ أثنـاء الفقرة ٢٧٨ .

وخامسة هذه المخطوطات هى مخطوطة مكتبة شوراى ملى رقم ٥٤٩٦ بطهران . ويقع تلخيص كتاب القياس بها فى ١١٧ ورقة ، تبـدأ بالورقة ٥٠ و وتنتهى بالورقة ١٦٦ و .

وقد قدمت هـذه المخطوطات المساعدة عدة قراءات أفضل ممـا فى نسختى الأصل وقد بلغت هذه الملاحظات ٥١ ملاحظة .

	منفـردة	مجتمعة مع المخطوطات الأخرى
م	٥	٣٦
د	٢	٣٤
ج	—	١٤
ق	—	٣٧
ش	١	٣٠

وقد قسمنا النص المقدم هنا — كما فى كل تحقيقاتنا لتلاخيص كتب أرسطو فى المنطق — إلى فقرات وحاولنـا أن تكون كل فقرة دالة على قول أرسطو حين يذكر ابن رشد كلمة « قال » ، أو أن تكون دالة على قول ابن رشد حين يذكر كلمة « نقول » أو كلمة « قلنا » أو كلمة « أقول » . وحاولنا حين أغفل ابن رشد الإشارة إلى قول أرسطو أو إلى قوله هو أن تكون الفقرات مطابقة للترتيب العام الذى يسلكه أرسطو فى كتابه . وقد أشرنا فى الهامش إلى أرقام صفحات وسطور نص أرسطو كما ورد فى نشرة بيكر لكتب أرسطو (برلين ١٨٣١م) وكان هذا خير معين لمتابعة نص أرسطو وأيضا لإبراز إبداع ابن رشد حين يتحرر من نص أرسطو ليذكر شيئا ممـا أغفله أرسطو، أو ليقول ما يريد قوله ممـا يكون مفيدا لفهم نص أرسطو . وقد رتبنا الملاحظات فى الهامش تبعا لتسلسل أرقام الفقرات وسلسلات الملاحظات الخاصة بكل فقرة على حدة ، وأشرنا أيضا فى الهوامش مقترنة بنجمة إلى المصادر التى رجع إليها ابن رشد وأشار إليها سواء كتب أرسطو أو ابن رشد نفسه أو غيرها .

رموز الكتاب

ف : مخطوطة رقم CLXXX, 54 فى مكتبة لورنزيانا بمدينة فلورنزا بإيطاليا .

ل : مخطوطة رقم ٢٠٧٣ فى مكتبة جامعة ليدن بهولندا .

ق : مخطوطة رقم ٩ منطق فى دار الكتب والوثائق القومية بمصر .

م : مخطوطة رقم ٣٧٥ مشكوة فى المكتبة المركزية بجامعة طهران بإيران .

د : مخطوطة رقم ٣٧٦٩ فى مكتبة شستر بيتى بدبان بإيرلندا .

ج : مخطوطة رقم ٣٧٤ [٣٤٩] فى مكتبة جون ريلاند بمانشستر بالمملكة المتحدة .

ش : مخطوطة رقم ٥٤٩٦ فى مكتبة شوراى ملى بطهران بإيران .

هـ : إهمال فى النقط .

ح : فى الحاشية .

يد[٢] : ما كتبته يد غير يد ناسخ المخطوطة .

+ : زيادة .

− : نقص .

< > : ليس فى المخطوطات ونقترح إضافته .

[ ] : فى مخطوطتى الأصل ونقترح حذفه .

(مرتين) : تعنى تكرر الكلمة أو العبارة .

تلخيـــص

كتاب القيـاس

لابن رشـــد

المقالة الأولى

ل ٢٣ ر

(١) بسم الله الرحمن الرحيم (١)

(٢) تلخيص كتاب أنالوطيقى وهو كتاب القياس (٢)

المقالة الأولى

< الشىء الذى عنه الفحص ومنفعته >

24 a12-16 (١) قال : ينبغى أن نبتدئ أولا فنخبر بالشىء (١) الذى عنه الفحص فى هذا الكتاب وبالمنفعة (٢) الحاصلة عن الشىء المفحوص عنه ، ثم بعد ذلك نخبر بالأشياء التى تتنزل من هذا الكتاب بمنزلة الأصول والمبادئ لسائر ما يتكلم فيه — وهى أن نعرف (٣) ماهى المقدمة ، وما هو الحد ، وما هو القيـاس ، وأى القياسات كامل وأيهـا غير كامل ، وما المحمول على كل شىء أو ليس بمحمول على (٤) كل الشىء (٤) أولا (٥) على شىء منه .

عنوان (١) بسم ... الرحيم ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + صلى آله على سيدنا محمد نبيه الكريم وآله وسلم تسليما ل ؛ + وبه نثق ش .

(٢) تلخيص ... القياس ف : —ل ، ق ، د ، ش ؛ كتاب القياس م .

(١) (١) بالشىء ف ، ق ، م ، د : ما الشىء ل ، ش .

(٢) بالمنفعة ف ، م : ما المنفعة ل ، ق ، د ؛ أما المنفعة ش .

(٣) نعرف ف ، ل ، ق ، م ، د : + أولا ل ؛ يعرف ش .

(٤) كل الشىء ف : كله ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) لا ف : ولا ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

24a 10-11 (٢) فنقول : أما الشيء الذى عنه الفحص فى هذا الكتاب فهو البرهان لأن القياس إنمـا الفحص عنـه من أجل الفحص عن البرهـان . وأما المنفعـة الحاصلة منه فهو حصول العلم البرهانى فى جميع الموجودات على أتم ما فى طباعها[١] أن تحصل[٢] للإنسان .

24a 17-22 (٣) فأما المقـدمة فهى[١] قول موجب شيئا لشيء أو سالب شـيئا عن شيء . والمقدمة لها انقسام من جهة الكيفية وانقسام من جهة الكمية . أما من جهة الكمية فمنها كلية ومنها جزئية ومنها مهملة . وأما من جهة الكيفية فمن قبل أن كل واحدة من هذه إما موجبة و إما سالبة . فالكلية الموجبة هى ما أوجب فيها المحمول لكل الموضوع — مثل قولنا كل إنسان حيوان . والسالبـة الكلية هى ما سلب فيها المحمول عن كل الموضوع — مثل قولنـا ولا إنسان واحد حجر . والجزئية الموجبة هى ما أوجب فيها المحمول لبعض الموضوع — مثل قولنا بعض الحيوان إنسان . والجزئية السالبة هى إما سلب المحمول عن بعض الموضوع — مثل قولنا بعض الحيوان ليس بإنسان — و إما سلب الكلية عن الموضوع — مثـل قولنا ليس كل حيوان إنسانا — فإن السالبة الجزئية لهـا عبارتان ، إحداهما رفع البعض والثانية رفع[٢] الكل الموجود[٢] فيها . والمهملة هى التى لا[٣] يقرن بها سور أصلا لا كلى ولا جزئى — مثـل قولنا العلم بالأضداد واحد ، واللذة ليست بخـير .

---

(٢)　(١) طباعها ف : طباعه ل ، م ، د ، ش ؛ طباعة ق .
　(٢) تحصل ف : يحصل ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣)　(١) فهى ل ، ق ، م ، د ، ش : فهو ف .
　(٢) الكل الموجود ف : الكلية الموجودة ل ، ق ، م ، د ، ش .
　(٣) لا ف : لم ل ، ق ، م ، د ، ش .

فهذه هى أقسام المقدمة من جهة الصورة — أعنى الأقسام النافعة فى معرفة القياس بإطلاق .

24 a 23 - 24 b 16 ف ٢٢ ظ (٤) وأما انقسام المقدمة من جهة المادة فمنها برهانية ومنها جدلية إلى غير ذلك من / الأقسام التى يلحقها[1] من جهة المواد المستعملة[2] فى الصنائع المنطقية على ما سنبين[3] بعد من هذه الصناعة[*] . والمقدمة البرهانية والجدلية يفترقان بأشياء . أحدها أن المقدمة البرهانية إنما هى أحد جزءى النقيض وهو الصادق . وأما المقدمة الجدلية فقد تكون كل واحدة[4] من جزءى النقيض إذ كانت إنما تؤخذ متسلمة من المجيب ، والمجيب فقد يجيب بكل واحد من جزءى النقيض إذ كان السائل يفوض إليه فى هذه الصناعة عند السؤال أن يجيب بأى جزءى النقيض أحب . وليس الفرق الذى بين المقدمة البرهانية والمقدمة الجدلية مما له تأثير فى وجود القياس عنها ، بل ليس بينهما فى ذلك فرق أصلا . فإن المبرهن والجدلى قد يقيس كل واحد من هؤلاء قياسا صحيحا إذا أخذ شيئا محمولا على شىء أو غير محمول عليه — أعنى إذا وضع مقدمة من المقدمات فتكون المقدمة القياسية التى هى كالجنس للمقدمة البرهانية والجدلية ، وهى التى ينظر فيها فى هذا الكتاب ،

---

(٤) (١) يلحقها ف ، د ، ش : تلحقها ل ، ق ، م .

(٢) المستعملة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٣) سنبين ف ، ق ، م ، د ، ش : سيبين ل .

(٤) واحدة ف : واحد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب البرهان لابن رشد ، تحقيق قاسم وبتروث وهريدى (القاهرة ١٩٨٢) الفقرات ٢٣ — ٣٦ وانظر أيضا تلخيص كتاب الجدل لابن رشد تحقيق بترورث وهريدى (القاهرة ١٩٧٩) الفقرات ٨ — ٢٤ .

هـو (٥) قول موجب شيئا لشىء أو سالب شيئا عن شىء . وأما المقدمة البرهانية فهى التى تكون من المعلومات الأول بالطبع . وأما الجدلية أما للقايس فمن المشهورات ، وأما للسائل فمن المتسلمات (٦) المشهورة . والفصول التى تنفصل بها (٧) هذه المقدمات بعضها من بعض هى مستوفاة فى كتاب البرهان وكتاب الجدل ، والنظر فيها من هذه الجهة هو هنالك (*) . وكذلك فصول سائر المقدمات ل ٢٣ ظ هى مستوفاة فى الصنائع الخاصة / بها — مثل المقدمات السوفسطائية والخطبية والشعرية (٨) . وأما ها هنا فيكفى من معرفة فصول المقدمات هذا القدر الذى ذكر .

24b17-18 (٥) وأما الحد فإنه يدل به فى هذا الكتاب على الشىء الذى تنحل إليه المقدمة مما هو جزء ضرورى فى كونها مقدمة — وهو المحمول والموضوع اللذان هما جزءا المقدمة الضروريان فى وجودها — لا الأشياء التى تزاد فى المقدمة لموضع الرباط — وهى الكلم الوجودية — فإن تلك ليست تنحل إليها المقدمة على أنها أجزاء ضرورية فيها ، إذ كانت قد تكون المقدمة مقدمة بالفعل وإن كانت الكلم الوجودية موجودة فيها بالقوة وفى الضمير على ما جرت عليه العادة عند العرب فى الثلاثية وعلى ما عليه الأمر فى الثنائية — أعنى من أنه ليست بها حاجة إلى الكلم الوجودية . وسواء فى هذا المعنى المقدمات الموجبة والسالبة .

(٥) هو ف : هى ل ؛ هى التى ق ، م ، د ، ش .

(٦) المتسلمات ف : المتصلة ل ؛ المسلمة ق ، م ، د ؛ المسلمه ش .

(٧) بها : به ف ، ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٨) والشعرية (مع علامة شطب) ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر تلخيص كتاب البرهان لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرات ٢٣ — ٣٦ وانظر أيضا تلخيص كتاب الجدل لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرات ٩ـ٢٦ .

(٦) فأما القياس فهو قول إذا وضعت[(١)] فيه أشـياء أكثر من واحد لزم من الاضطرار عن تلك الأشياء الموضوعة بذاتها لا بالعرض شيء ما آخر غيرها . 24b 19-22

فالقول ها هنا هو جنس القياس — وأريد به القول الجازم — وسائر ما أخذ فى الحد هى فصول تميز القول القياسى بالحقيقة من غير القياسى . فقوله : إذا وضعت فيه ، يريد به[(٢)] إذا تسلمت واصطلح عليها . وقوله : أشياء أكثر من واحد ، يريد بهـا المقدمات . وإنمـا قال أكثر من واحد لأنه سيبين بعد أنه لا يكون قياس من مقدمة واحدة[(*)] . وقـوله : شيء ما آخـر ، يعنى به النتيجة ، وذلك أنه واجب أن تكون النتيجة غير المقـدمات ، فإن الشيء لا يؤخذ فى بيان نفسه . وقوله : لزم من الاضطرار ، إنمـا اشترط فيه من[(٣)] الاضطرار من قبل أن اللزوم منه ضرورى ومنه غير ضرورى ، وبهـذا الشرط ينفصل القياس من الأقاويل التى يلزم عنهـا الشيء لزوما غير ضرورى — وهى الاستقراء والمثـال والمقاييس التى تنتـج السلب مرة والإيجاب أخرى . وقـوله : بذاتها ، أراد به أن يكون القيـاس تاما ، وهو أن لا ينقصه شيء يكون به قياسا . وقوله : لا بالعرض ، تحفظا من الأشكال التى قد تنتج فى بعض المـواد على ما سيبين[(٤)] بعد — مثـل الإنتاج من موجبتين فى الشكل الثانى إذا كانت المحمولات مساوية للموضوعات

(٦) (١) وضعت ل ، ق ، م ، د ، ش : وضعنا ف .

(٢) به ف ، ق ، م ، د : — ل ؛ فيه ش .

(٣) من ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) سيبين ف : سيتبين ل ؛ ستبين ق ؛ ستبين م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٦٩ .

فى الجمـــل(*) ، و بعض ما أخذ فى هذا الحـــد هو بين بنفسه — أعنى وجوده للقيـــاس — وبعضـــه — سيبين(٥) وجـــوده . وذلك أن كون القياس قولا جازما هو بين بنفسه إذ كان القول الجازم هو الذى يصدق أو يكذب ، وكذلك ما قيل فيه من أن يكون اللازم عنه(٦) غير المقـــدمات وأن يكون اللزوم ضرور يا هو بين بنفسه ، وكذلك كون(٧) اللزوم بذاته لا بالعرض هو أيضا أمر بين بنفسه — أعنى أن القياس يجب أن يكون بهذه الصفة . والذى بقى أن يبين(٨) هو أن الواجب أن يوضع فيه(٩) أكثر من مقدمة واحدة ، وذلك سيبين(١٠) فيما بعـــد إذا تبين أن كل قياس فإنمـــا يأتلف من مقدمتين لا أكثر ولا أقل(**) .

24b23-27 (٧) والقياس منه كامل ومنه — كما قلنـــا — غير كامل . والكامل هو

ف ٢٣ ر الذى لا يحتاج فى ظهور ما يلزم عنه من النتيجة إلى / استعمال شىء آخر غيره ممـــا يبين به إنتاجه . وغير الكامل هو الذى يحتاج فى بيان ما يلزم عنه من النتيجة إلى استعمال شىء آخر أو أشياء أخر ممـــا هو لازم عن المقدمات التى وضعت فيه . وذلك أن القياس بالجمـــلة يجب أن يكون تاما ، وهو أن لا ينقصه شىء يكون به قياسا .

---

(٥) سيبين ف : سيتبين ل ؛ ستبين ق ، م ؛ ستبين د ، ش .

(٦) عنه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + شيئا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) كون ل ، ق ، م ، د ، ش : يكون ف .

(٨) يبين ف ، ق ، م : سين ل ، ش ؛ (ه) د .

(٩) فيه ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(١٠) سيبين ف : سيتبين ل ؛ سنبين ق ؛ سنبين م ، ش ؛ (ه) د .

(*) انظر الفقرة ٤٦ مع الفقرة ٤٨ ؛ والفقرة ٥٥ وانظر أيضا الفقرة ٦٢ مع الفقرة ٦٣ والفقرة ٦٨ .

(**) انظر الفقرات ١٨٠ — ١٨٣ .

ثم هذا ينقسم قسمين، فمنه ما ينقصه شيء يبين به أنه قياس — وهو الذى يخص هاهنا باسم غير الكامل — ومنــه ما لا ينقصه شيء يبين به أنه قياس — وهو الكامل .

24b 28-32 (٨) وأما المقول على الكل أو المقول ولا على واحد، فيعنى به إذا لم يوجد شيء فى كل الموضوع إلا ويحمل عليه المحمول، وذلك بأن يكون المحمول موجودا لكل الموضوع / ولكل مايتصف بالموضوع و يوجد فيه ، حتى يكون قولنا كل ل ٢٤ و ماهو حيوان فهو جسم إذا أردنا به معنى المقــول على الكل ليس معناه كل واحد من الحيوانات فهو جسم بل كل واحد من الحيوانات وكل مايتصف بكل واحد منها فهو جسم . وهــذا هو الفرق بين المقول على الكل المستعمل مبدأ فى هــذا الكتاب وبين المقدمة الكلية . وكذلك المقول ولا على واحد ، إنما يعنى به إذا لم يوجد شيء فى كل الموضوع إلا ويسلب عنــه المحمول ، حــتى يكون المحمول مسلوبا عن كل الموضوع وعن جميع الأشياء الموجود فيهــا الموضوع — أعــنى الأشياء التى [١] يتصف بها الموضوع [١] .

(٩) فهذه هى الأشياء التى يجب أن تتقدم معرفتها قبل النظر فى أصناف المقاييس أى صنف كان .

(٨) (١) يتصف ... الموضوع ف : تتصف بالموضــوع ل ؛ يتصف بالموضــوع ق ، م ، د ، ش .

< المقــدمات المنعكســة >

25a 1-6 (١٠) وكل مقدمة فإما أن تكون مطلقة — أى موجودة بالفعل — وإما اضطرارية وإما ممكنة. ولذلك تنقسم أجناس المقاييس بانقسام جهات المقدمات وكل واحدة من هذه إما موجبة وإما سالبة، وإما كلية وإما جزئية وإما مهملة. ولذلك تتنوع المقاييس الموجودة من قبل هذه الجهات — أعنى أن منها ما يكون من مقدمات ضرورية ووجودية وممكنة — كما تتنوع من جهة اختلاف المقدمات فى الكمية والكيفية — وأعنى بالكمية اختلافها من قبل الأسوار وبالكيفية اختلافها من قبل الإيجاب والسلب. والجهة الضرورية والممكنة قد عرفتها من الكتاب المتقدم[*].

(١١) وأما الوجودية فيشبه[1] أن يكون أريد بها هاهنا الموجودة بالفعل بإطلاق — أى التى المحمول فيها موجود لكل موضوعاته لا فى زمان مشار إليه بل بإطلاق. فإنه قد صرح أرسطو فى كتاب البرهان أن المقدمات التى تحمل على الكل غير الضرورية[**]. وقد يدخل فى هذا الجنس التى ليست بضرورية — أعنى التى يوجد المحمول فيها لكل أشخاص الموضوع وذلك فى أكثر الزمان. وهذا

---

(١١) (١) فيشبه ف، ق، م، د، ش : فيمكن ل.

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد تحقيق قاسم وبتروورث وهريدى (القاهرة ١٩٨١) الفقرة ٦٤.

(**) انظر تلخيص كتاب البرهان الفقرات ١٩ — ٢٢ وأيضا الفقرة ٢٤.

هو الفرق بين الضرورية وبين الموجودة بالفعـل — أعنى أن الضرورية يوجد المحمول فيها لكل أشخاص الموضوع فى كل الزمان ، وأما تلك ففى أكثر الزمان . ويشبه أن يدخل فى هـذا الصنف من المقدمات التى يجهـل من أمرها أنهـا ضرورية أو غير ضرورية ، لا الموجودة بالفعل مادام الموضوع موجودا أو مادام المحمول موجودا — وهو الذى يذهب إليه الإسكندر — لأن هذه شخصية وإن وجد منها كلية ففى الأقل من الزمان وبالعرض . وقد حذر أرسـطو من استعمال أمثال هذه المقدمات الوجودية فيما يأتى بعد[٢] وإن كان قد يستعملها أرسطو لأمور دعته إلى ذلك[٢][*] . ولا هى أيضا شىء يشمل الضرورى والممكن على ما يذهب إليه ثاوفرسطس وغيره — إلا أن يريد المعلومة الوجود المجهـولة كونها ضرورية أو ممكنة — فإن[٣] المقصود هاهنا هو قسمة المقدمة إلى أقسام الوجود أو إلى أقسام المعارف الأول الموجودة لنا بالطبع فى المقدمات ، وسيبين هذا من قولنا بعد[**] .

(١٢) وهذه المقدمات الثلاث — أعنى المطلقة والضرورية والممكنة — منها ما ينعكس ومنها ما لا ينعكس . وأعنى بالانعكاس أن يتبـدل ترتيب أجـزاء القضية فيصـير محمولها موضوعا وموضوعها محمـولا ويبقى صدقهـا وكيفيتها من الإيجاب أو السلب أيضا محفوظا . فأما إذا تبدل الترتيب ولم يبق الصدق محفوظا فهو الذى يسمى فى هذه الصناعة قلب القضية .

---

(٢) وان . . . ذلك ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٣) فان ل ، ق ، م ، د ، ش : (مرتين) ف .

(*) انظر الفقرات ١١٠ — ١١٣ .

(**) انظر الفقرات ٢٠٩ — ٢١١ .

< القول فى انعكاس المقدمات المطلقة >

25a 6-10 (١٣) فأما المقدمات المطلقة الكلية فإن السالبة تنعكس محفوظة الكمية . مثال ذلك[1] إن كان ولا شيء من اللذة خير صادقا فقولنا ولاشى من الخير لذة صادق أيضا . وأما الموجبة الكلية فإنها تنعكس أيضا لكنها لا تنعكس محفوظة الكمية — أعنى كلية — كالحال فى السالبة بل تنعكس جزئيـة . وذلك أنه إن كان قولنا إن كل لذة خير صادق فقولنا بعض الخير لذة صادق .

25a 10-13 (١٤) وأما المقدمات الجزئية المطلقة فإن الموجبة منها تنعكس جزئية . وذلك أنه إن كان قولنا بعض اللذة خير صادقا فواجب أن يكون قولنا بعض الخير لذة صادقا أيضا . وأما السالبة منها فليس تنعكس دائما وفى كل مادة من هذا الصنف — وهو الشيء الذى يشترط فى المقدمات المنعكسة — وذلك أنه إن كان (ل ٢٤ ظ / ف ٢٣ ظ) صادقا قولنا بعض الحيوان / ليس بإنسان ، فليس بصادق / عكس هذا — وهو قولنا بعض الإنسان ليس بحيوان . فالاستقراء كاف فى بيان ما لا ينعكس منها — مثل السالبة الجزئية .

25a 14-17 (١٥) وأما بيان ما ينعكس منها فقد يحتاج إلى قـول . فليكن أولا مثال السالبة الكلية قولنا آ ولا فى شىء من بَ ، على أن يكون آ مثالا للمحمول و بَ مثالا للموضوع ، فإن التمثيل بالحروف هو أحرى أن لا يظن بما يبين[1] من ذلك أنه إنما لزم من قبل المادة — أعنى من قبل مادة[2] المثال الموضوع فيه — لا من

(١٣) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٥) (١) يبين ف ، م ، (هـ) د : تبين ل ؛ يتبين ق ، ش .
(٢) مادة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

قبل الأمر فى نفسه — مثل أن نضع بدل آ حيوانا وبدل بَ حجرا . فأقول إنه إذا كان قولنا ولا شىء من آ بَ صادقا فإنه يجب ضرورة أن يكون ولا شىء من بَ آ صادقا ، لأنه إن لم يكن قولنا ولا شىء من بَ آ صادقا فنقيضه هو الصادق على ماتبين فى الكتاب المتقدم وهو قولنا بعض بَ آ [*] . فلنفرض ذلك البعض شيئا محسوسا — وهو جَ مثلا — فتكون جَ التى هى بعض بَ موجودة بالحس فى آ فهى بعض آ ، فيكون بعض آ موجودا بالحس فى بَ . وقد كنا فرضنا أنه ولا شىء من آ هو بَ صادقا ، وذلك خلف لا يمكن . فإذن قولنا بعض بَ آ كاذب . وإذا كذب هذا ، صدق قولنا ولاشىء من بَ [٣] آ ، وهو الذى قصدنا بيانه .

(١٦) وأما الموجبة الكلية المطلقة فإنها تنعكس كما قلنا جزئية . وذلك أنه إن كان كل بَ آ صادقا ، فأقول إنه يجب ضرورة وفى [١] كل مادة أن يكون بعض آ بَ صادقا . برهان ذلك أنه إن لم يكن قولنا بعض آ بَ صادقا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا ولا شىء من آ هو بَ . وإذا كان هذا صادقا ، فعكسه أيضا صادق على ماتبين قبل من أن السالبة الكلية تنعكس وهو قولنا ولا شىء من بَ آ [**] . وقد كنا فرضنا أن كل بَ آ ، هذا خلف لا يمكن . فإذن قولنا ولا شىء من آ هو بَ هو كاذب . وإذا كذب هـذا صدق نقيضه ، وهو قولنا بعض بَ آ . 25a 17-20

(٣) بَ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٦) (١) وفى ف : فى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة لابن رشد ، النشرة المذكورة ، الفقرة ٢٥ .

(**) انظر الفقرة ١٢ وانظر كذلك الفقرة ١٥ .

25a 20-23 (١٧) وأما الموجبة الجزئية، فأقول إنها أيضا[1] تنعكس جزئية. وذلك أنه إن كان بعض بَ آ صادقا، فبعض آ بَ صادق ضرورة، لأنه إن لم يكن صادقا فنقيضه هو الصادق — وهو ولا شيء من آ[2] بَ. وإذا صدق هـذا فعكسه أيضا صادق — وهو قولنا ولا شيء من بَ آ. وقد كنا فرضنا بعض بَ آ، هذا خلف لا يمكن. فإذن قولنا ولا شيء من آ بَ كاذب ضرورة، فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا بعض آ بَ.

25a 23-26 (١٨) وأما الجزئية السالبة فإنها لا تنعكس دائما. ومثال[1] ذلك إن جعلنا في موضع بَ حيا وفي موضع آ إنسانا، فصدق قولنا ليس كل حي إنسانا، لم يصدق عكسه — وهو قولنا ليس كل إنسان حيا. وهـذا كاف في الإبطال كما قلنا.

(١٩) فهذه هي المقدمات المنعكسة وغير المنعكسة في المـادة المطلقة.

< القول في انعكاس المقدمات الضرورية >

25a 27-32 (٢٠) وأما المقدمات الاضطرارية فإن الكليـة السالبة منها تنعكس كليـة أيضا والكلية الموجبة جزئية وكذلك الجزئية الموجبة كالحال في المطلقة. وبيان ذلك أنه إن كان ولا شيء من بَ آ باضطرار صادقا، فأقـول إنه يلزم أن يكون ولا شيء من آ بَ باضطرار صـادقا أيضا. برهان ذلك أنه إن لم يكن صادقا

(١٧) (١) أيضا ف: — ل، ق، م، د، لا ش.

(٢) آ ف، ل، ق، م، د، ش: + هو ل، ق، م، د، ش.

(١٨) (١) ومثال ف: مثال ل، ق، م، د، ش.

قولنا ولا شىء من آ بَ باضطرار ، فنقيضه إذن صادق[١] — وهى[٢] إما الموجبة الجزئية التى فى المادة الممكنة التى هى مضادة للمادة الضرورية ، وإما الجزئية الموجبة الضرورية ، إذ كان ليس ها هنا غير هاتين المادتين . فإن المطلقة هى من طبيعة الممكن ، والمحال الذى يعرض عن فرضهما هو واحد بعينه ، إذ كان الممكن هو الذى إذا أنزل بالفعل لم يلزم عن إنزاله محال ، لكن إن أنزلناها الجزئية الضرورية يتبين[٣] بالبيان المتقدم فى السالبة المطلقة لزوم المحال عن هذا الفرض[*] . وإن أنزلناها الجزئية الممكنة — مثل أن نفرض بعض آ بَ بإمكان ، فهو ظاهر أنا إن أنزلنا أن بعض آ بَ بالفعل أنه ليس يعرض عن ذلك محال . لكن إن[٤] أنزلنا أن بعض آ بَ بالفعل ، فبعض بَ آ بالفعل ، لأن / الجزئية المطلقة قد تبين انعكاسها[**] . وقد كنا وضعنا ل ٢٥ ر أنه ولا شىء من بَ آ بالضرورة ، هذا خلف لا يمكن ، فإن الموجود من طبيعة الممكن والممكن مضاد للضرورى . وإذا كذبت الموجبة الجزئية الضرورية والممكنة ، فواجب أن تصدق السالبة الضرورية الكلية لأن ما ليس موجودا بإمكان ولا بالضرورة فهو مسلوب بالضرورة .

---

(٢٠) (١) صادق ف ، ق ، م ، د ، ش : هو الصادق ل .

(٢) هى ف ، ق ، د ، ش : هو ل ، م .

(٣) يتبين ف : تبين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ١٥ .

(**) انظر الفقرة ١٤ .

25a32-35 (٢١) وأما الموجبة الكلية الضرورية فإنها تنعكس أيضا جزئية ضرورية ، لأنه إن كان كل بَ آ باضطرار صادقا فأقول إنه يجب أن يكون بعض آ بَ باضطرار ، لأنه إن كان بعض آ بَ بإمكان لا باضطرار وجب أن يكون بعض بَ آ بإمكان ، وذلك ببيان الفرض المتقدم المستعمل فى الوجودية (*) . وذلك أنا (١)

ف ٢٤ ر إذا فرضنا بعض بَ الذى هو موجود فى آ بإمكان شيئا محسوسا ، / كان ذلك الشىء بعض آ و بعض بَ . فيكون إذن بعض بَ آ بإمكان ، وقد كنا وضعنا كل بَ آ باضطرار ، وهذا خلف (٢) لا يمكن (٢) . فإذن واجب (٣) أن يكون الصادق مع قولنا كل بَ آ باضطرار أن بعض آ بَ باضطرار .

(٢٢) وأما الموجبة الجزئيـة الاضطرارية فإنها تنعكس أيضـا جزئية ضرورية ، لأنه إن كانت بعض بَ آ باضطرار فواجب أن يكون شىء من آ باضطرار هو بَ وإلا لم يكن شىء من بَ باضطرار هو آ .

(٢٣) فهذه هى المقدمات المنعكسة فى المطلقة والاضطرارية . وهذا البيان الذى نسقناه هو البيان الذى اعتمده أرسطو فيها . (١) وبه تنحل الشكوك التى شككها القدماء فى هذا الباب عليه (١) .

---

(٢١) (١) انا ف : انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) لا يمكن ف ، ق ، م ، د ، ش : ـــ ل .

(٣) واجب ف : وجب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٣) (١) وبه . . . عليه ف : ـــ ل ؛ وبه تنحل الشكوك التى يشكك بها القدماء فى هـذا الباب ق ، م ، د ؛ وبه تنحل الشكوك التى يشكك بها ش .

(*) انظر الفقرة ١٧ .

القول فى انعكاس المقدمات الممكنة

25a 38 - 25b 2 (٢٤) وأما المقدمات الممكنة — أعنى التى يقال عليها اسم الممكن بالحقيقة، وهى التى يمكن أن توجد وأن لا توجد فى الزمان المستقبل — فإن الحال فى انعكاس الموجبات منهـا كالحال فى انعكاس الموجبات المطلقة والضرورية — أعنى أن الكليـة الممكنة والجزئيـة تنعكسان[1] جزئيـة . وذلك بين أنه إن كان كل آ بَ بإمكان أو بعض آ بَ بإمكان ، فأقول إن بعض بَ آ بإمكان لأنه إن لم يكن بإمكان بل باضطرار فبعض آ بَ باضطرار على ما تقدم، وقد كان وضع أن كل آ بَ بإمكان ، هذا خلف لا يمكن(*) .

25a 2-6, 14-26 (٢٥) وأما المقـدمات السوالب[1] التى فى هذه المـادة فانعكاسها على ضد الانعكاس فى تلك . وذلك أن الكلية السالبـة فى هذه المـادة لا تنعكس كليـة والجزئيـة تنعكس على ما سنبين[2] ذلك عند القـول فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة(**) . والسبب فى ذلك أن السوالب فى هذه المـادة ليست سوالب بالحقيقـة على ما بين[3] فى الكتاب المتقدم(***) ، وإنمـا قوتها قوة

---

(٢٤) (١) تنعكسان ف ، ق ، م ، د : ينعكسان ل ؛ (ه) ش .

(٢٥) (١) السوالب ف : السالبة ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .

(٢) سيبين ف : سيقبين ل ؛ ستبين ق ؛ ستبين م ، د ، ش .

(٣) بين ف : تبين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢١ والفقرة ٢٢ .

(**) انظر الفقرات ١٠٢ ، ١٠٦ — ١٠٩ ، ١١١ ، ١٢٣ — ١٢٤ ، ١٢٩ — ١٣٠ ، ١٤٦ ، ١٥٢ — ١٥٣ ، ١٥٦ — ١٥٧ ، ١٦١ — ١٦٢ ، و ١٦٥ .

(***) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٦٥ والفقرة ٦٦ .

الموجبات ، وذلك أن الجهة فيها نظير الكلمة الوجودية فى القضايا التى ليس فيها جهة . وكما أن القضية التى لا يقرن حرف السلب فيها بالكلمة الوجودية وإنما يقرن بالمحمول هى موجبة — مثل قولنا زيد يوجد لا خيرا ، ويوجد لا أبيض — كذلك هــذه القضايا لما كان حرف السلب لا يقرن فيهـا بالجهة وإنما يقرن بالمحمول — مثل قولنا هذا ممكن أن لايكون فى شىء من هــذا ، وممكن[(٤)] أن لا يكون فى بعض هذا . وسنبين[(٥)] هذا فيما بعد بيانا أكثر[(*)] .

(٤) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) سنبين ف ، م ، ش : سيتبين ل ؛ سنين ق ؛ — د .

(*) انظر الفقرات ٢٣٦ — ٢٤٠ .

< ائتـــلاف القيـاس >

25b27-31 (٢٦) وإذ قد تبينت هذه الأشياء فلنقل من أى شىء يأتلف القياس الذى حد قبل(*) وبماذا يأتلف وكيف جهة ائتلافه ومتى يأتلف ائتلافا يلزم عنه شىء آخر غيره بالضرورة . ثم من بعد ذلك ينبغى أن نتكلم فى البرهان . لأن الكلام فى القياس يجب أن يتقدم على الكلام فى البرهان لأن القيـاس أعم من البرهان إذ كان كل برهان قياسا وليس كل قياس برهانا ، وذلك إذا كان شكله منتجا ولم تكن مقدماته صادقة .

25b36-38, 26a22-23 (٢٧) فنقول إن القياس المطلوب فى هذا الكتاب إنما هو القياس الذى يؤلف على مطلوب محدود — مثل قولنا هل كل جـ هو آ أم ليس شىء من جـ آ . وهو بين أنا إذا أخذنا شيئا منسوبا لجـ / و آ اللذين هما طرفا المطلوب — وهو مثلا ب — أنه يأتلف من ذلك مقدمتان من ثلاثة حدود متباينتان بحدين ومشتركتان فى حد واحد، وأنه إذا أخذنا شيئا مشتركا لطرفى المطلوب بهذه الصفة أنه يمكن أن يبين به المطلوب — أعنى أن جـ هى آ أو أن جـ ليست هى آ أوليس فيها آ . مثال ذلك أن نقول جـ هى ب(١) ، و ب هى آ ، فيلزم أن تكون(٢) آ فى جـ . ل ٢٥ ظ

---

(٢٧) (١) ب ل ، ق ، م ، د ، ش : (مرتين) ف .

(٢) تكون ف : يكون ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦ .

أو نقـول جـ هى بَ ، و بَ ليست هى آ ، فيلزم أن لا تكون آ فى جـ . فلنسم[٣] موضوع المطلوب فى المقـدمة الواحدة — الذى هو جـ — الطرف الأصغر ومحمول المطلوب فى المقدمة الثانية — الذى هو آ — الطرف الأكبر والحد المشترك بينهما — الذى هو بَ — الحد الأوسـط . وتسمى المقدمة التى فيها الطرف الأصغر الصغرى والتى فيها الطرف الأكبر الكبرى . ولنسم[٤] ترتيب الحد الأوسط من الطرفين الشكل .

(٢٨) ولمـا كان الحد المشترك له من الطرفين أوضاع أربعة أحدها أن يكون موضوعا للطرفين أو محمـولا عليهما أو موضوعا للأكبر ومحمولا على الأصغر أو عكس ذلك ، فلننظر فى أى ترتيب منها يصح أن تكون الأشكال الطبيعية للقوة الفكرية — أعنى التى يقع عليها النـاس بالطبع لا بقوة[١] صناعية . فإن هذا هو القياس الذى تروم[٢] إعطاءه هـذه الصناعة — أعنى الذى تروم حصر أجناسه وتمـيز الأصناف المنتجة فى جنس جنس منها من غير المنتجة . ومن هذا الفحص يبين[٣] لك أن الأشكال الحملية ثلاثة وأن الشكل الرابع الذى يضعه / جالينوس ليس بشكل طبيعى ، وهو أن يكون الحد الأوسط محمولا على الطرف الأعظم موضوعا للأصغر[٤] لأنه ليس تعمـله فكرة بالطبع — أعنى أنه لا يوجد فى كلام الناس ولو وجد[٥] لكان من جنس الشكل الأول ولم[٦] يكن رابعا[٤] . ف ٢٤ ظ

(٣) فلنسم ف : فليسم ل ؛ ويسم ق ، م ؛ لنسم د ؛ ويسمى ش .
(٤) لنسم ف ، د : ليسم ل ، ق ، م ؛ يسمى ش .
(٢٨) (١) بقوة ف ، ق ، م ، د ، ش : بالقوة ل .
(٢) تروم ل ، ق : ترم ف ؛ يروم م ، د ؛ تدوم ش .
(٣) يبين ف : يتبين ل ، د ؛ تبين ق ، م ؛ (هـ) ش .
(٤) لانه ... رابعا ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٥) وجد ف ، ق ، م ، د ، ش : + فى كلام الناس ق ، م ، د ، ش .
(٦) ولم ف : فلم ق ، م ، د ، ش .

< القول فى > الشكل الأول

(٢٩) فنقول : أما إذا رتب الحد الأوسط من الطرفين بأن يكون محمولا على الأصغر والأكبر محمولا عليه — مثل أن[1] نقول كل جَ هو بَ وكل بَ هو آ — فهو من البين بنفسه أن هـذا الترتيب قياسى وأنه يوجد[2] لنـا بالطبع . وأرسطو يسمى هذا الترتيب الشكل الأول .

(٣٠) ولمـا كانت كل مقدمتين إما أن يكون كلاهما كليـة أو جزئية أو مهمـلة أو تكون إحداهما كليـة والأخرى جزئيـة أو إحداهمـا كليـة والأخرى مهملة أو إحداهما مهملة والأخرى جزئية ، وكل واحدة من هـذه الأصناف الثلاثة تنقسم قسمين إما أن تكون الكلية الكبرى والجزئيـة الصغرى أو بالعكس ، وكذلك الكلية مع المهملة والجزئيـة مع المهملة ، وكل واحد من هذه الأصناف التسعة من التركيب إما أن تكون موجبتين معا أو سالبتين معا ، أو تكون[1] إحداهما موجبة والثانية سالبة ، وهذا[2] ضربان ، أحدهما أن تكون الصغرى هى السالبة والكبرى هى الموجبة ، والضرب الثانى عكس هذا ، فهو

---

(٢٩) (١) ان ل ، م ، د ، ش : ما ف ؛ — ق .
(٢) يوجد ف : موجود ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣٠) (١) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (ه) د .
(٢) هذا ف ، ش : هذان ل ، ق ، م ، د .

بين أنه إذا ضرب[٣] هذه الأربعـة فى تلك التسعة حدث عنها[٤] ستة وثلاثون اقترانا . وأرسطو يبين المنتج منها من غير المنتج على ما أقوله .

25b38 (٣١) أما متى كانت المقدمتان كليتين موجبتين ، فإنه ينتج موجبة كليـة ضرورة ، مثال ذلك من الحروف أنه متى وضعنا كل جـ هو ب وكل ب هو آ ، فأقول إنه ينتج عن ذلك أن كل جـ هو آ وذلك بالضرورة ودائما . ومثال ذلك من المواد أنا متى وضعنا أن كل إنسان حيوان وكل حيوان حساس فإنه يلزم عن ذلك أن يكون كل إنسان حساسا . واللزوم ها هنا ظاهر من معنى المقول على الكل الذى رسمناه فى أول هذا الكتاب(*) ، وذلك أن معنى[١] قولنا كل ب هو آ أو كل حيوان حساس — وهى المقدمة الكبرى فى هذا التأليف — إنما هو أن كل ما هو ب ويوصف بب بإيجاب فهو آ . فإذا أضفنا إلى هذا الوضع أن جـ يوصف بب بإيجاب لزم ضرورة أن يوصف جـ بآ . وكذلك قولنا كل حيوان حساس إنمـا نريد[٢] به كل ما يوصف بأنه حيوان فهو حساس ، فإذا أضفنا إلى هذا أن الإنسان يوصف بأنه حيوان ، فهو ظاهر أنه يجب أن يوصف بالحساس . فهذا هو / (ل ٢٦ و) أحد الضروب المنتجة فى هذا الشكل .

25b40 - 26a2 (٣٢) وكذلك متى كانت المقـدمتان كليتين وكانت الكبرى سالبـة والصغرى موجبة ، فهو ظاهر أيضا من معنى المقول ولا على واحد أنه ينتج سالبة

(٣) ضرب ف : ضربت ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) عنها ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فى هذا الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣١) (١) معنى ف ، ق ، د ، ش : معنا ل ، م .

(٢) نريد ل ، م : يريد ف ، ق ، ش ؛ (ه) د .

(*) انظر الفقرة ٨ .

كلية . مثال ذلك قولنا كل جـ فهو ب ، ولا شىء من ب هو[1] آ ، فيجب عن[2] ذلك ولا شىء من جـ آ ، لأن معنى قولنا ولا شىء من ب آ أى ولا شىء مما يوصف ب بإيجاب هو آ ، و جـ يوصف ب بإيجاب ، فيجب أن لا يوصف بشىء من آ .

26a 3-12 (٣٣) وأما متى كانت المقدمتان الكليتان سالبتين معا أو كانت الكبرى موجبة والصغرى سالبة ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس منتج لا كلى ولا جزئى ، وذلك ظاهر من أنه ينتج فى المواد مرة موجبا صادقا ومرة سالبا صادقا ، ومن أنه أيضا ليس فيه معنى المقول على الكل ، إذ كان شرط ما يقال على الكل إنما هو أن تكون آ مسلوبة عن كل ما يوصف ب وصف إيجاب . ولما كانت جـ توصف ب وصف سلب لم يجب منه أن يوصف[1] با وصف سلب سواء كانت الكبرى موجبة أو سالبة . وأما أن هذين الضربين ينتجان فى المواد مرة موجبة صادقة ومرة سالبة صادقة ، فذلك ظاهر متى جعلنا حدود المقدمتين الكليتين اللتين الكبرى منهما موجبة والصغرى سالبة مرة الحى والإنسان والفرس على أن الحى هو الحد الأكبر والأوسط الإنسان والأصغر الفرس ، ومرة الحى والإنسان والحجر . فإذا[2] قلنا[3] ولا فرس واحد إنسان وكل إنسان حى ، أنتج موجبا كليا —

(٣٢) (١) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٢) عن ف ، ق ، م ، د ، ش : على ل .
(٣٣) (١) يوصف ف ، ق ، م ، د ، ش : توصف ل .
(٢) فاذا ف : فانه اذا ل ، م ، د ، ش ؛ فانه اذ ق .
(٣) قلنا ف ، ق ، م ، د ، ش : قلت ل .

وهو[٤] أن كل فرس حى . وإذا قلنا ولا[٥] حجر واحد إنسان وكل إنسان حى ، أنتج سالبا كليا — وهو قولنا ولا حجـر واحد حى . وإذا كان هذا التركيب مرة ينتج السالب ومرة ينتج الموجب ، فليس يلزم عنـه شىء آخر[٦] من الاضطرار ودائما على ما أخذ فى حد القياس. وإذا كان ذلك كذلك فليس بقياس. وكذلك الحـدود التى تنتج الموجب فى المقدمتين السالبتين الكليتين هى النطق والفـرس والإنسان ، والتى تنتج السالب هى النطق والفرس والحمار . وذلك أنه ولا إنسان واحد فرس ولا فرس واحد ناطق ينتج كل إنسان ناطق ، وأيضا ولا حمار واحد فرس / ولا فرس واحد ناطق ينتج ولا حمار واحد ناطق . فإذن هذا التأليف مرة ف ٢٥ ر
ينتج الموجب ومرة السالب ، فليس بتأليف قياس .

(٣٤) فهذه حال المقاييس التى تأتلف من مقدمتين كليتين فى هذا الشكل 26a 14-16
— أعنى أن اثنين منهـا منتج[١] واثنـين غير منتج . إلا أنه ينبغى أن تعـلم أن الذى من كليتين سالبتين فى هـذا الشكل[٢] ليس ينتج أصـلا شيئا من الأشـياء لا بقياس صناعى ولا بقيـاس طبيعى ، وهو الذى تأتى به الفكرة من غير روية . وأما التى الصغرى فيـه سالبة فقد يظن به أنه ينتج سالبة جزئيـة إذا عكسنا المقدمات . لكن هـذا النوع من الإنتـاج ليس هو عن قياس

---

(٤) هو ل ، ق ، م ، د ، ش : هى ف .
(٥) ولا ف ، ق ، م ، د ، ش : اولا ل .
(٦) اخر ف ، ق ، م ، د ، ش : واحد ل .
(٣٤) (١) منتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ينتج ل ؟
(٢) الشكل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

تقع عليه الفكرة بالطبع ، و إنما كان يكون منتجا لو كان [٣] هذا النوع من الشكل الأول [٣] قياسا طبيعيا . والمقصود هاهنا كما قلنا إنما هو إحصاء المقاييس التى تقع عليها [٤] أفكار الناس بالطبع .

26a17-20, 23-30 **(٣٥)** وأما متى كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل كلية والأخرى جزئية ، فإنه متى كانت الكلية هى الكبرى موجبة كانت أو سالبة وكانت الجزئية هى الصغرى وكانت موجبة فإنه يكون عن ذلك قياس منتج كامل . مثال ذلك أنه متى وضعنا أن بعض جَ هو بَ وكل بَ هو آ ، فإنه يجب أن يكون بعض جَ هو آ . وذلك بين من معنى المقول على الكل ، لأن معنى قولنا كل بَ هو آ — كما قلناه غير ما مرة [*] — هو كل ما يوصف ببَ وصف إيجاب فهو آ ، و بعض جَ وضع موصوفا ببَ ، فواجب أن يكون ذلك البعض موصوفا بألف [١] . وكذلك متى وضعنا أن بعض جَ هو بَ ولاشىء من بَ آ ، فإنه يجب عن ذلك أن بعض جَ ليس آ ، وذلك أيضا يبين [٢] من معنى المقول على الكل السالب ، وعلى هذا النحو يلزم الأمر متى جعل عوض الجزئية فى هذين الصنفين مهملة ، لأن المهملة قوتها قوة الجزئيـة إذ كانت المهملة لا تنفك من أن تكون جزئية ، / وذلك هو الدائم الضرورى الوجود فيها . وأما كونها دالة على المعنى الكلى فليس بلازم لها ، ولذلك جعلوا قوتها قوة الجزئية . ل ٢٦ ظ

---

(٣) هذا . . . الاول ف : الشكل الرابع ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) عليها ق ، م ، د ، ش : عليه ف ، ل .

(٣٥) (١) بالف ل : بكل ا ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ وكذلك الفقرة ٨ .

26a 20-21 (٣٦) وأما إذا كانت المقدمة الكلية هى الصغرى موجبة كانت أو سالبة ، وكانت المقدمة الكبرى غير كلية إما مهملة و إما جزئية سالبة كانت أو موجبة ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس . وذلك ظاهر فيهما من أنه ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . وظاهر أيضا من المواد — أعنى أنها توجد تنتج فى المـواد مرة موجبا ومرة سالبا . ومثال ذلك متى وضعنا أن كل جـ هو ب و آ[١] موجودة فى بعض ب[٢] أو غير موجودة فى بعض ب[٣] ، فإنه ليس يلزم عنه أن يكون آ[٤] مسلوبة عن بعض جـ[٥] أو موجودة فى بعض جـ[٥] . وذلك أنه نقص ها هنا من شرط المقول على الكل الكلية الموجودة فيه ، إذ كان معنى المقول على الكل أن يكون[٦] آ محمـولة بإيجـاب أو بسلب على كل ما يوصف بب بإيجاب فقط و آ هاهنا إنما هى مقولة على بعض ب لا على كلها .

26a 31-38 (٣٧) ومثال الحدود التى تنتج الموجب الصادق فى التى الصغرى منها كلية موجبة والكبرى جزئية موجبـة الخير والقنية والحكمة وذلك أن كل حكمة قنيـة وبعض القنية خير والنتيجة فكل[١] حكمة خير . والتى تنتج السالب الخـير والقنية والجهل الذى على طريق الملكة — أعنى المكتسب . وذلك أن كل جهل قنية وبعض القنية خير ولا جهـل واحد خير . وهـذا هو أيضا غير منتج بالطـريق

(٣٦) (١) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : ب ل .
(٢) ب ف ، ق ، م ، د : آ ل ؛ — ش .
(٣) ب ف ، م ، د ، ش : آ ل ، جـ ق .
(٤) آ ف ، م ، د ، ش : جـ ل ، ق .
(٥) جـ ف ، م ، د ، ش : آ ل ، ق .
(٦) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ، ش ؛ (ه) د .
(٣٧) (١) فكل ف : كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

الطبيعى . وكذلك متى وضعنا أنه ولاشىء من جـ هو ب وبعض ب آ أو بعض ب ليس هو آ ، فإنه لا ينتج نتيجة محفوظة الكيفية . وذلك بين أيضا من معنى المقول على الكل ومن المواد . فمثال حدود المقدمات التى تنتج الموجب مما الكبرى فيه موجبة جزئية والصغرى سالبة كلية الأبيض والفرس والققنس ، وذلك أنه ولا ققنس واحد فرس وبعض الفرس أبيض ينتج كل ققنس أبيض . والحدود التى تنتج سالبة صادقة الأبيض والفرس والغراب ، وذلك أنه ولا غراب واحد فرس وبعض الفرس أبيض ينتج ولا غراب واحد أبيض وهو سالب صادق .

(٣٨) وإذا تبين فى أمثال هذه المقاييس أنها تنتج الموجب الكلى مرة والسالب الكلى مرة [١] ، فبين أنه ليس ينتج سالبا جزئية ولا موجبا جزئيا . وذلك أن [٢] من جهة أنها قد تنتج الموجب الكلى فليس يمكن فيها أن تنتج دائما سالبا جزئيا ومن جهة أنها تنتج السالب الكلى فليس يمكن فيها أن تنتج دائما لاموجبا كليا ولا / جزئيا . وهذه ليست مقاييس بالإضافة إلى ماينتج بطريق طبيعى . ف ٢٥ ظ وكذلك يلفى الأمر إن أخذ هاهنا بدل الجزئية مهملة ، إذ كانت قوتهما واحدة .

26b 1-11 (٣٩) وكذلك أيضا متى كانت المقدمة الكبرى كلية موجبة كانت أو سالبة وكانت المقدمة الصغرى جزئية سالبة ، فإنه لا يكون أيضا قياسا [١] ينتج المطلوب بطريق طبيعى [٢] ، لأن الطرف الأصغر لما كان ليس يوجد فيه الحد

---

(٣٨) (١) مرة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٣٩) (١) قياسا ف : قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) طبيعى ل ، ق ، م ، د ، ش : طباعى ف .

الأوسط ــ أعنى ليس هو محمولا عليه بإيجاب ــ على الشريطة المفروضة فى المقول على الكل ، أمكن أن يوجد الطرف الأكبر فيه وأن لا يوجد فى شىء منه . ومثال ذلك أنا إذا وضعنا أن بعض ج غير موجودة لشىء من ب وكل ب آ ، فإنه يمكن أن ينتج أن آ موجودة مرة لبعض ج ومرة غير موجودة . ومثال حدود ذلك من المواد الحى والإنسان والأبيض . وذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان وكل إنسان حى . فإن قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان ــ وهى السالبة الجزئية ــ يصدق(٣) مع السالبة الكلية ــ وهى قولنا ولا واحد من الأبيض إنسان ــ كان القياس مؤتلفا من مقدمتين صغراهما سالبة كلية وكبراهما موجبة كلية ، وقد تبين أن هذا غير منتج من جهة الحدود التى تنتج المتضادين (*) . وإن كانت لا تصدق مع قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان السالبة الكليـة ، فيكون بعض الأبيض ضرورة هو إنسان و بعضه ليس بإنسان . فإذن لا يوجد فى هـذا الوضـع حدود / تنتـج المتضادين(٤) ــ أعنى (٥)السالب والموجب(٥) ــ إذ كان يجب أن يكون بعض ج هو آ ، لأنه إذا صدق مع قولنا بعض الأبيض ليس بإنسان قولنا إن بعض الأبيض إنسان ، كان اللازم عن هذا التأليف تأليفا منتجا ــ وهو الذى يكون من موجبة صغرى جزئية وكبرى كلية ــ وقد تبين أنه ينتج ولا بد موجبة جزئية (**) . فلذلك لا يصح أن يوجد فى مثل هذه المـادة سالب كلى ، لأنه نقيض للوجب(٦) ل ٢٧ ر

(٣) يصدق ل ، ق ، د ، ش : تصدق ف ، م .

(٤) المتضادين ل ، ق ، م ، د ، ش : المضادان ف .

(٥) السالب والموجب ف : الموجب والسالب ل ، م ، ش ؛ الموجبة والسالبة ق ، د .

(٦) للوجب ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجب ل .

(*) انظر الفقرة ٣٣ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

الجزئى . لكن يبين فى مثل هذه المادة — أعنى إذا كانت المقدمة الجزئية السالبة صادقة مع الموجبة الجزئية ، وهى التى تسمى جزئية بالطبع — أن هذا التأليف غير منتج ، فإنه يمكن أن نجد فى ذلك البعض الذى سلب عنه الإنسان ما يصدق عليه الحيوان وما يكذب عليه . وذلك أن بعض الأبيض الذى ليس بإنسان ، إذا فرضنا أنه الثلج مثلا ، صدق قولنا ولا ثلج واحد حيوان . وإذا فرضناه القُقْنس مثلا ، صدق قولنا[٧] إن كل ققنس حيوان . فمن هذه الجهة قد يظهر لنا أن هذا التأليف مرة ينتج موجبا كليا صادقا ومرة سالبا [٨] كليا صادقا [٨] ، وهما المتضادان .

(٤٠) وقد يمكن أيضا إن يقال أن هذا الشكل غير منتج من جهة أنه إنما يطلب هاهنا المنتج دائما لا بحسب مادة من المواد . ولما كان هذا التأليف إن سلمنا أنه ينتج موجبة جزئية ، فإنما ينتجها فى الموضع الذى تكون [١] الجزئية السالبة فيه جزئية بالطبع — أعنى فى المادة التى تصدق معها الموجبة الجزئية — لا فى الموضع الذى تصدق معها السالبة الكلية — وهى التى تسمى جزئية بالوضع — وكان المطلوب من التأليفات إنما هو المنتج بالذات وهو المنتج فى كل مادة ، لم يعد هذا التأليف فى التأليفات المنتجة كما لا يعد الذى من موجبتين فى الشكل الثانى منتجا[*] وإن كان قد ينتج فى بعض المواد لأن المواد التى يتأتى فيها الإنتاج من التى لا يتأتى فيها الإنتاج قد تكون مجهولة .

26b11-14 (٤١) وكذلك يبين [١] أيضا أن التأليف الذى تكون المقدمة الكبرى فيه سالبة كلية والصغرى سالبة جزئية أنه غير منتج بمثل هذا البيان بعينه . وحدود

(٧) قولنا ف ، ش : لنا ل ، ق ، م ، د .
(٨) كليا صادقا ف : صادقا كليا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤٠) (١) تكون ل : يكون ف ، ق ، م ، ش ؛ (ه) د .
(٤١) (١) يبين ف ، ق : نبين ل ؛ تبين م ، ش ؛ (ه) د .
(*) انظر الفقرات ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٦٠ .

ذلك من المواد غير النامى والإنسان والأبيض". وذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان ولا إنسان واحد غير نام . فإن أخذنا من ذلك البعض الثلـج وققنس ، أنتج لنـا أن الثلج غير نام وأن ققنس ــ الذى هو الطائر ــ نام . فنجد هــذا التأليف ينتج المتقابلين معا .

(٤٢) وإذا كانت المقدمتان المأخوذتان فى هــذا الشكل كلتاهما جزئيــة 26b 15-26
أو مهملة أو إحداهما مهملة والثانية جزئية ، فإنه لايكون من ذلك قياس موجبتان كانتا معا أو سالبتان معا أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وذلك بين من أنه ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . إذ كان ذلك يقتضى شرطين ، أحدهما أن تكون الكبرى كليــة كيفما كانت فى كيفيتها ــ أعنى موجبه أو سالبة ــ وأن تكون الصغرى موجبة ولا بد كيفما كانت فى كميتها ــ أعنى كلية أو جزئية . وقد تبين أنه غير منتج من الحدود التى تنتج المتضادات فى جميع هذه التأليفات . والحدود العامة لهـا أما فيما ينتج الموجب الكلى ، فالحى والأبيض والإنسـان
/ ــ أعنى أن يكون الحى هو الطرف الأعظم والأبيض الأوسط والإنسان الأصغر . ف ٢٦ ر
وذلك أنك تجد فى هذه الحدود جميع أصناف تلك التأليفات وكلها ينتج [(١)] موجبا . وذلك أن بعض الإنسان أبيض و بعض الأبيض حى و بعض الإنسان ليس بأبيض و بعض الأبيض ليس بحى . وكلها يلزم عنها أن الإنسان حى . وأما الحدود العامة لها التى ينتج فيها السالب الكلى ، فالحى والأبيض والحجر ــ أعنى أن يكون الحى
هو الأكبر / والأبيض [(٢)] الأوسط و [(٣)] الأصغر الحجر [(٣)] . ل ٢٧ ظ

(٤٢) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د : تنتج ل ؛ منتج ش .
(٢) الابيض ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل ؛ + ر د .
(٣) الاصغر الحجر ف ، ق ، م ، د ، ش : الحجر الأصغر ل .

26b27-33 (٤٣) فقد تبين المنتج فى هذا الشكل من غير المنتج، وأن المنتج منها أربعة فقط ــ وهو الذى يكون من موجبتين كليتين ، ومن موجبة كلية كبرى وموجبة[1] جزئية صغرى ، ومن كلية سالبة كبرى وجزئية موجبة صغرى، ومن كلية سالبة كبرى وكلية موجبة صغرى ــ وأنه ينتج جميع أصناف القضايا ــ أعنى[2] أنه ينتج[2] موجبة كلية وموجبة جزئية وسالبة كلية وسالبه جزئية ــ وأن المقاييس المنتجة فى هذا الشكل كاملة ، ولذلك سمى بالشكل الأول .

(٤٤) وما ظن القدماء من أن الثلاثة الأصناف التى فى هذا الشكل قد[1] تلتج نتيجتين ــ أعنى أن الصنف الذى ينتج السالبة الكلية قد ينتج عكسها وكذلك الذى ينتج الموجبة الجزئية والذى ينتج الموجبه الكلية أعنى أنهما ينتجان أيضا عكسيهما[2] وهى موجبة جزئية ــ فذلك جهل بغرض أرسطو هاهنا . وذلك أن أرسطو إنما قصد أن يعدد ها هنا أصناف النتائج الموجودة[3] بالذات وأولا للمقاييس الطبيعية، لا الموجودة بالقصد الثانى وعلى غير مجرى الطبع القياسى .

القول فى الشكل الثانى

26b 34-39 (٤٥) وأما متى حمل الحد الأوسط على الطرفين جميعا ــ أعنى على موضوع المطلوب وعلى محموله ــ وذلك إما بأن يكون محمولا عليهما بإيجاب أو سلب[1]

---

(٤٣) (١) موجبة ف ، ق ، م ، د ، ش : من موجبة ل .
(٢) انه ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .
(٤٤) (١) قد ف ، ق ، م ، د ، ش : فقد ل .
(٢) عكسيهما ف ، م : عكسهما ل ، ق ، د ، ش .
(٣) الموجودة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجدة ل .
(٤٥) (١) سلب ف ، ق ، م ، د ، ش : بسلب ل .

أو محمولا على أحدهما بإيجاب وعلى الثانى بسلب كان الحمل فى كليهما كليا أو جزئيا أو فى أحدهما كليا وفى الآخر جزئيا أو مهملا ، فإنه بين أن مثل هـذا التأليف هو تأليف قياسى وأن الفكرة الإنسانية تقع عليه بالطبع لا بطريق صناعى . مثال ذلك أنه قد يقول القائل هـذا السقط ليس بحى ، فيقال له ولم ذلك فيقول لأن الحى يستهل صارخا . فإنه من البين أن هـذا القول قد حذف منه قائله المقدمة الصغرى لبيانها ، وهى أن هذا الطفل لم يستهل صارخا وهـذا هو أخذ المستهل صارخا — الذى هو الحد الأوسط — محمولا على الطرفين . فلنسم[٢] مثل[٣] هذا التأليف الشكل الثانى ، ولنسم[٤] الحد المحمول عليهما أيضا[٥] الأوسط ، وموضوع المطلوب الأصغر ، ومحمول المطلوب الأكبر ، والمقدمة التى موضوعها موضوع المطلوب المقدمة الصغرى ، والتى موضوعها محمول المطلوب المقدمة[٦] الكبرى . ولنفرض الأول فى القول هو الطرف الأصغر ، ثم يليه الأوسط ، ثم يليه الأعظم ليتميز لنا الطرف الأكبر من الأصغر لأنهما فى هذا الشكل لا يتميـزان إلا بالإضافة إلى المطلوب .

27a 1-5 (٤٦) وهذا الشكل ليس يوجد فيه قياس كامل ، وتوجد[١] فيه قياسات منتجة ، إذا كانت المقدمات كلية وغير كليـة . فأما إذا كانت كلية فإن القياس

(٢) فلنسم ف ، ق ، د ، ش : فليسم ل ، م .

(٣) مثل ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) لنسم ف ق ق ، م ، د : ليسم ل ؛ (ه) ش .

(٥) ايضا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الحد ل ، د ، ش ؛ الحد ق .

(٦) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٤٦) (١) توجد ف ، م : يوجد ل ، ق ؛ (ه) د ، ش .

إنما يوجد فيه ، إذا كان(٢) الأوسط محمولا على أحد الطرفين — أيهما كان — بإيجاب وكان محمولا على الآخر بسلب . وأما إذا كان محمولا عليهما بإيجاب ، فلن يكون فيه قياس منتج .

27a 5-14 (٤٧) فلنضع أولا مقدمتين كليتين إحداهما سالبة والأخرى موجبة ،
ولتكن الكبرى هى السالبة والصغرى هى الموجبة ، فأقول إنها تنتج سالبة كلية .
مثال ذلك كل جـ هو ب ولا شىء من آ هو ب ، فأقول إنه يلزم عن ذلك ولا شىء
من جـ هو آ ، لأنه إذا عكسنا السالبة الكلية — وهى قولنا ولا شىء من آ هو
ب — فقلنا ولاشىء من ب هو آ وقد كان معنا أن كل(١) جـ هو ب ، أنتجنا
فى الصنف الثانى من الشكل الأول على ما تبين(*) أنه ولا شىء من جـ آ . ولنضع
السالبة أيضا هى الصغرى والموجبة هى الكبرى ، فأقول إن هذا التأليف ينتج أيضا
سالبة كلية . مثال ذلك قولنا ولا شىء من جـ هو ب وكل آ هو ب ، فهذا ينتج
أنه ولا شىء من جـ هو آ . برهان ذلك أنا نعكس المقدمة السالبة فيكون معنا
ولا شىء من ب هو جـ ، وقد كان معنا أن كل آ هو ب ، فينتج لنا فى الصنف
ل ٢٨ ر الثانى من الشكل(٢) الأول أنه ولا شىء / من آ هو جـ ، ثم نعكس هذه النتيجة
فيكون معنا ولا شىء من جـ هو آ . وهذه النتيجة بعينها كانت نتيجة القياس
الأول من هذا الشكل .

---

(٢) كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الحد ل .

(٤٧) (١) كل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) الشكل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

27a19-21 (٤٨) وأما إذا كانت المقدمتان الكليتان موجبتين أو سالبتين معـا ، فإنه لا يكون عن ذلك قياس / منتج. ومثال ذلك أنه إذا وضعنا كل جـ هو [(١)] ب وكل آ هو [(١)] ب ، فأقول إنه ليس يلزم عن ذلك أن يكون كل جـ هو آ ولا بعض جـ هو آ ، وذلك بين من المواد التي تنتج المتضادات [(*)] . فمثال الحدود التي تنتج الموجب من المواد الإنسان والجوهر والحي على أن نأخذ الجوهر هو الحد الأوسط ، وذلك أن كل إنسان جوهر وكل حي جوهر ، وهذا ينتج في هذه المـادة أن كل إنسان حي . ومثال الحدود التي تنتج السالب من المواد الحجـر والجوهر والحي ، وذلك أن كل حجر جوهر وكل حي جوهر ولا حجر واحد حي .

ف ٢٦ ظ

27a21-23 (٤٩) وكذلك متى وضعنا أنه ولا شيء من جـ هو ب ولا شيء من آ هو ب ، فإنه يوجد هذا التأليف أيضا في المواد ينتج [(١)] المتضادين معا . ومثال الحدود التي تنتج الموجب الإنسان والخط والحي ، وذلك أنه ولا إنسان واحد خط ولا حي واحد خـط وكل إنسان حي . ومثـال الحـدود التي تنتج السالب الكلي الحجـر والخط والحي ، وذلك أنه ولا حجر واحد خط ولا حي واحد خط ينتج ولا حجر واحد حي . فيوجد هذان التأليفان مرة ينتجان الموجب ومرة ينتجان السالب ، فليسا بقياس .

---

(٤٨) (١) هو ل ، ق ، م ، د ، ش : هي ف .

(٤٩) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

27a 24-26 (٥٠) فقد تبين من هذا القول إذا كانت المقدمتان كليتين متى يكون قياس فى هذا الشكل ومتى لا يكون، وأن القياسات المنتجة فى هذا الشكل ليست بكاملة، إذ كانت إنما(١) يبين(٢) أنها منتجة بغيرها لا بنفسها —(٣) وهو ردها إلى الشكل الأول(٣) .

27a 27 - 27b 4 (٥١) فأما إذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل كلية والأخرى جزئية، فإنه إذا كانت الكبرى كلية والصغرى جزئية وكانت إحداهما مخالفة للأخرى فى الكيفية — أعنى إن كانت إحداهما سالبة كانت الأخرى موجبة — فإنه يكون من ذلك قياسات منتجة . فلتكن أولا الكبرى سالبة كلية والصغرى موجبة جزئية . ومثال ذلك أن يكون بعض ج هو ب ولا شىء من آ(١) ب . فأقول إنه من الاضطرار أن يكون بعض ج ليس هو آ لأنه ينعكس ولا شىء من آ(١) ب فيكون معنا بعض ج هو ب ولا شىء من ب آ، فيرجع هذا إلى الشكل الأول . وقد تبين أنه يلزم فى هذا الشكل أن يكون بعض ج ليس فيه شىء من آ(*) . ولتكن أيضا المقدمة الكبرى الكلية الموجبة والصغرى السالبة الجزئية . مثال ذلك أن يكون بعض ج ليس ب وكل آ هو(٢) ب ، فأقول إنه

(٥٠) (١) انما ف، ق، م، د، ش : ايضا ل .
(٢) يبين ف، ق : يتبين ل، م؛ تبين د، ش .
(٣) وهو . . . الاول ف، ق، م، د، ش : — ل .

(٥١) (١) آ ف، ل، ق، م، د، ش : + هو ل .
(٢) هو ف، ق، م، د، ش : — ل .
(*) انظر الفقرة ٣٥ .

يلزم عنه جزئية سالبة وهى أن بعض جـ ليس هى آ . برهان ذلك أنه إن لم يكن قولنا إن بعض جـ ليس هو آ صادقا ، فليكن الصادق نقيضه — وهو أن كل جـ هى آ — ونضيف إليه[(٣)] المقدمة الثانية التى وضعنا — وهى قولنا وكل آ ب — فيلزم عنه فى الشكل الأول أن يكون كل جـ هو ب[(*)] ، وقد وضعنا أن بعض جـ ليس ب ، هذا خلف لا يمكن . وما لزم عنه الكذب فهو كذب ، والكذب إنما لزم عن وضعنا أن كل جـ آ فقولنا كل جـ آ كذب ، فنقيضه إذن صادق وهو قولنا بعض جـ ليس آ — وذلك ما أردنا بيانه[(٤)] .

27b 4-8 (٥٢) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى فى هذا الشكل هى الجزئية والصغرى هى الكلية وكانت إحداهما مخالفة فى الكيفية للثانيـة ، فإنه لا يكون[(١)] أيضا عن ذلك[(١)] قياس . فلتكن أولا الكبرى جزئية سالبة والصغرى موجبة كلية . مثال[(٢)] ذلك أن يكون كل جـ هو ب و بعض آ ليس هو ب ، و بيان ذلك أنها توجد تنتج فى المواد المختلفة المتضادين معا . فالحدود التى تنتج الموجب الغراب والحى والجوهر ، والغراب هو الأصغر والحى هو[(٣)] الأوسـط ، فإن كل غراب حى وبعض الجـوهر ليس بحى ، فينتج[(٤)] كل غراب جوهر وهو موجب صادق . وأما الحـدود التى تنتج السالب فهى الغـراب والحى والأبيض ، وذلك أن كل

(٣) اليه ل : اليها ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) بيانه ف ، ق ، م ، د ، ش : ان نبين ل .
(٥٢) (١) ايضا ... ذلك ف ، م : عن ذلك ايضا ل ، ق ، د ، ش .
(٢) مثال ف : ومثال ل ، ق ، م ، د ، ش ،
(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٤) فينتج ف : ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٣١ .

غراب حى و بعض الأبيض ليس بحى ، فينتج ولا غـراب واحد أبيض ، وذلك صادق[٥] . وكذلك أيضا لا يكون قيـاس إذا كانت الكبرى / موجبة جزئيـة ل ٢٨ ظ والصغرى سالبة كلية . ومثال ذلك من الحروف ولاشىء من جَ هو بَ و بعض آ هو بَ . والحدود التى تنتج الموجب فى هذا التأليف هى الحجر والحى والجوهر ، [٦] والحجـر هو الأصغر والحى هو الأوسط [٦] ، وذلك أنه ولا حجـر واحد حى و بعض الجوهر حى ، تكون النتيجة كل حجر جوهر . والحدود التى تنتج السالب هى العلم والحى والجوهر ، والعلم هو الأصغر بحسب ترتيبنا والحى هو الأوسط ، وذلك أن العلم ليس بحياة وبعض الجواهر حية ، والنتيجة العلم ليس بجوهر .

27b 9-10 (٥٣) فقد تبين إذا كانت المقدمة الكلية فى هذا الشكل مخالفة للجزئية فى كيفيتها ، متى يكون قياس ومتى لا .

27b 11-23 (٥٤) وأما إذا كانت الكلية والجزئيـة متوافقتين فى الكيفية — أعنى إما[١] سالبتين معا أو موجبتين[١] معا — فلا يكون منهما[٢] قياس البتة . فلتكن أولا سالبتين ولتكن الكلية هى المقدمة الكبرى والجزئية الصغرى . ومثال ذلك أن تكون بَ / ليست فى كل جَ ولا شىء من آ هو بَ . و برهان ذلك أن قولنـا ف ٢٧ ر بَ ليست فى كل جَ هو غير محدود ، فقد تصدق معه السالبة الكلية ، وقد تصدق

(٥٢) (٥) صادق ف ، ق ، م ، د ، ش : صدق ل .

(٦) والحجر . . . الاوسط ف ، م ، د ، ش : والحى هو الاوسـط والحجر الاصـغر ل ؛ والحجر الاصغر والحى هو الاوسط ق .

(٥٤) (١) سالبتين ... موجبتين ف ، ق ، م ، د ، ش : موجبتين معا واما سالبتين ل .

(٢) منهما ل ، ق ، م ، ش : منها ف ؛ بينهما د .

معه الموجبة الجزئية. فإذا صدقت معه السالبة الكلية، لم يكن منتجا على ما تبين[٣] ووجدت حدود تنتج الموجبة[٤]. وإذا صدقت معها الموجبـة الجزئية لم توجد حدود تنتج موجبة كليـة ، وذلك أنه لو وجدت حدود تنتج أن كل جَ هو آ وقد كان معنا ولا شيء من آ هو بَ ، لقـد كان يجب أن يكون ولا شيء من جَ هو بَ ، فتكون الجزئية السالبة سالبـة بالوضع لا بالطبع . وقد كنا فرضناها سالبة بالطبع ، وهي التي تصدق[٥] معها بعض جَ هو بَ ، هذا خلف لا يمكن . لكن بين أن هذا التأليف غير منتج من قبل أن تلك السالبة الجزئية غير محدودة — أعني أنها مرة تكون جزئية بالطبع ومرة بالوضع — فتكون مرة تنتج ومرة لا تنتج . وما كان مرة ينتج ومرة لا ينتج لم يعـد قياسا ، إذ القيـاس هو الذي ينتـج نتيجة واحدة دائمـا وباضطرار . وقد يمكن أن يستعمل في هـذا البيان المتقدم الذي استعمل في نظير هـذا من الشكل الأول بأن يؤخذ من ذلك البعض شيء يصدق عليه محمول المطلوب وشيء يكذب عليه[*]. مثال ذلك أن نقول بعض الأبيض ليس بحي ولا حجر واحد حي ، ثم نأخذ من بعض الأبيض ما يكذب عليه الحجر — وهو الثياب البيض[٦] — وما يصدق عليه الحجر — وهو الرخام — ولكن هـذا البيان قوته قوة النقل إلى السالبة الصغرى الكلية . وذلك ما يظن أن أرسـطو أضرب هاهنا عنه .

(٣) تبين ل ، م ، ش : يبين ف ، ق ؛ (ه) د .
(٤) الموجبة ف ، ل ، م ، ش : + الكلية ل ، م ؛ د ؛ موجبة كلية وإذا صدقت معها الموجبة كلية ق .
(٥) تصدق ل ، ق ، م : يصدق ف ، د ، ش .
(٦) البيض ف ، ل : + مثلا ل ؛ الأبيض ق ، م ؛ — د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٤٠ وانظر أيضا الفقرة ٤١ .

27b 24-26, 28 (٥٥) ولتكونا أيضا موجبتين وتكون الكلية الكبرى والجزئية[1] الصغرى مثل أن يكون بعض جـ ب وكل آ ب — فإنه أيضا لا يكون عن ذلك قياس . وذلك أنه إن صدقت مع الموجبة الجزئية الموجبة الكليـة ، كان ذلك غير منتج على ما تبين[*] ، ووجدت حدود تنتج الموجب فيها والسالب . وإن صدقت معها السالبة الجزئية ، لم توجد هنالك حدود تنتج الموجب الكلى للسبب الذى قلناه فى الذى يكون من سالبتين[**] ، لكن بين أنه غير منتج بذلك الوجه بعينه الذى تبين به ذلك .

27b 29-32 (٥٦) وأما إن كانتا جميعا سالبتين وكانت المقـدمة الكلية هى الصغرى و[1] الكبرى هى الجزئية[1] — مثل أن يكون ولا شيء من جـ ب وبعض آ ليس[2] ب — فإنه لا يكون عن ذلك قياس . والحدود التى تنتج الموجب الكلى فيه هى الغراب والأبيض والحى ، والغراب هو الأصغر والأبيض هو[3] الأوسط والحـد الأكبر هو الحى . والتى تنتج السالب الغـراب والأبيض والحجر ، والغـراب هو الأصغر والأبيض الأوسط والحجر الأكبر .

---

(٥٥) (١) والجزئية ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هى ل .

(٥٦) (١) الكبرى ... الجزئية ف : الجزئية هى الكبرى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) ليس ف ، ل ، ق ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرة ٤٦ .

(**) انظر الفقرة ٥٤ .

27b 33-34 (٥٧) وكذلك لا يكون قياس وإن كانتا موجبتين معا وتكون المقدمة الكلية هى الصغرى والجزئية هى الكبرى ، لأنه ينتج المتضادتين[(١)] [(*)] . فمثال الحدود التى تنتج الموجب القفنس والأبيض والحى ، والقفنس هو الأصغر والأبيض الأوسط . وذلك أن كل قفنس أبيض وبعض الحى أبيض ، والنتيجة كل قفنس حى . والتى تنتج السالب الكلى الثلج والأبيض والحى . وذلك أن كل ثلج أبيض وبعض الحى أبيض ، والنتيجة ولا ثلج واحد حى .

27b35-39 ل ٢٩ و (٥٨) فقد تبين أنه إذا كانت / المقدمتان متشابهتين[(١)] فى الكيفية ومختلفتين[(٢)] فى الكمية أنه لا يكون فى هذا الشكل قياس .

27b 36-39 (٥٩) وأما إذا كانت كلتاهما جزئية أو مهملة أو إحداهما جزئية والثانية مهملة ، فإنه لا يكون أيضا منهما قياس كانتا موجبتين معا أو سالبتين معا أو إحداهما موجبة والثانية سالبة ، لأن جميعها تنتج فى المواد المختلفة الموجبة تارة والسالبة تارة . والحدود العامة التى تنتج الموجب فى جميعها هى الإنسان والأبيض والحى ، والإنسان هو الأصغر والأبيض الأوسط والحى الأكبر . ولن يخفى عليك تأليفها . وكلها ينتج[(١)] أن الإنسان حى . والحدود العامة لجميعها التى تنتج السالب غير النامى والأبيض والحى ، والأصغر هو غير النامى والأوسط الأبيض . وكلها ينتج[(١)] أن غير النامى ليس بحى .

---

(٥٧) (١) المتضادتين ف : المتضادين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥٨) (١) متشابهتين ل ، م ، د ، ش : متشابهتان ف ؛ متشابهين ق .

(٢) مختلفتين ل ، م ، د : مختلفتان ف ، ق ؛ مختلفين ش .

(٥٩) (١) ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .

(*) انظر الفقرة ٣٣ وانظر أيضا الفقرة ٤٨ .

28a 1-9 (٦٠) فقد تبين من هذا القول أنه إذا وجد فى هذا الشكل قياس منتج فمن الاضطرار أن تكون المقدمات على ما وضعنا — أعنى أن تكون الكبرى كليـة والثانية مخالفة لهـا فى الكيفية ـــ وأنه إذا وجدت المقدمات بهذه الصفة فمن[١] الاضطرار أن يكون فى هذا الشكل قياس . وتبين[٢] مع هذا أن كل قياس يكون فى هذا الشكل فهو غير كامل ، إذ كان إنما يبين فيه أنه قياس إذا زيد فيه أشياء أخر إما من الأمور اللاحقة باضطرار لمقدماته[٣] ـــ مثل انعكاسها ورجوعها إلى الشكل الأول ـــ وإما باستعمال بيان الخلف فى ذلك . وهو بين أنه لا يكون فى هذا الشكل نتيجة موجبة وإنمـا تكون سالبة كلية أو جزئية .

< القول فى > الشكل الثـالث

28a 10-15 ف ٢٧ ظ (٦١) وإذا كان الحد الأوسط / موضوعا لطرفى المطلوب والطرفان محمولان عليه ، فإنه يسمى هذا الشكل الشكل الثالث ـــ مثل أن تكون ا و ج محمولتين على ب . وهو بين أن هذا الشكل أيضا شكل طبيعى ، وذلك أنه قـد يقول القائل إن ج هى ا لكون ب هى ج و ب[١] هى ا . ومن المواد الجسم محدث لأن الحائط جسم ولأن الحائط محدث . والمقدمة التى فيها موضوع المطلوب تسمى الصغرى ـــ وهو الذى يسمى الحد الأصغر ـــ والتى فيها محمول المطلوب ـــ الذى هو

(٦٠) (١) فمن ل ، ق ، م ، د ، ش : من ف .

(٢) تبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) لمقدماته ل ، ق ، م ، د ، ش : لمقدماتها ف .

(٦١) (١) وب م : رف ، ل ، ق ، د ، ش .

الطرف الأكبر — تسمى الكبرى ، وليكن مثال الطرف الأصغر جـ والأوسط بـ والأكبر آ ، ويكون ترتيبها فى القول بأن نبدأ[(٢)] أولا بالحد الأوسط ثم يليه الأصغر ثم يليه الأكبر .

28a 16-17 (٦٢) وليس يكون أيضا فى هذا الشكل قياس كامل . وقد يمكن أن يكون فيه قياس ، إذا كانت مقدمتاه كليتين أو إحداهما كلية والأخرى جزئية ، وقد يمكن أن لا يكون فيهما قياس .

28a 18-26 (٦٣) فلتكن أولا المقدمتان كليتين ولتكن موجبتين . مثال ذلك قولنا كل بـ هو جـ وكل بـ هو آ ، فأقول إنه ينتج بعض جـ هو آ لأنه تنعكس الصغرى الكلية — وهى قولنا كل بـ هو جـ — جزئية فيصير[(١)] بعض جـ هو بـ ، ومعنا أن كل بـ هو آ فينتج[(٢)] فى الشكل الأول أن بعض جـ هو آ ، على ما تبين هنالك .[(*)] وقد يبين هذا بالخلف وبالافتراض[(٣)] . أما بالخلف فبأن نأخذ نقيض النتيجة ونضيف إليها[(٤)] إحدى المقدمتين ، فيلزم عنهما[(٥)] نقيض المقدمة الثانية ، وما لزم عنه الكذب فهو كذب . وأما بالافتراض فبأن نفرض بعض بـ هو ز ،

---

(٢) نبدأ ف : يبتدا ل ؛ نبتد ق ؛ يبتدى م ، د ؛ نبتدى ش .

(٦٣) (١) فيصير ف ، ق ، م ، د ، ش : فتصير ل .

(٢) فينتج ل ، ق ، م ، د ، ش : فتنتج ف .

(٣) بالافتراض ف ، م ، د ، ش : الافتراض ل ؛ بالافترق .

(٤) إليها ف ، ق ، م ، د ، ش : اليه ل .

(٥) عنهما ل ، ق ، م ، ش : عنها ف ، د .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

ولأن جـ [٦] فى كل ب ، و ز هو جزء من ب ، فز ضرورة جزء من جـ ، ولأن آ فى كل ب ، و ز جزء من ب ، فز ضرورة جزء من آ ، وقد كانت جزءا من جـ ، فبعض جـ هو آ .

28a 27-30 (٦٤) وكذلك متى كانت المقدمة الكبرى سالبة والصغرى موجبة ، فإنه يكون أيضا قياس . مثال ذلك [١] قولنا كل ب هو جـ ولا شىء من ب هو آ ، فأقول إنه ينتج بعض جـ ليس هو آ — أعنى سالبة جزئية — لأنه إذا عكسنا الموجبة الكلية جزئية ، ائتلف القول هكذا : بعض جـ هو ب ولا شىء من ب آ فبعض جـ ليس هو آ ، وذلك فى الشكل الأول [*] .

28a 31-33 (٦٥) وأما إذا كانت الكلية / السالبة هى الصغرى والكلية الموجبة هى
ل ٢٩ ظ الكبرى — مثل قولنا ولا شىء من ب هو جـ وكل ب هو آ — فإنه لا يكون فى ذلك قياس ينتج المطلوب ، لأنه ينتج المتضادين عند استعماله فى المواد [**] . فمثال الحدود التى تنتج الموجب الفرس والإنسان والحى ، والأصغر هو الفرس والأوسط هو [١] الإنسان . وذلك أنه ولا إنسان واحد فرس وكل إنسان حى ينتج وكل [٢] فرس حى ، وهو موجب صادق . والحدود التى تنتج

---

(٦) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + هو ل .

(٦٤) (١) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦٥) (١) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) وكل ف : كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٣٣ .

السالب غير النامى والإنسان والحى ، فالإنسان ليس بغير نام والإنسان حى، و ينتج أن غير النامى ليس بحى .

(٦٦) وأما إذا كانت المقدمتان الكليتان سالبتين فإنه لا يكون قياس أصلا . فالحدود التى ينتج فيها[١] الموجب الفرس وغير النامى والحى ، والفرس هو الأصغر وغير النامى الأوسط ، وذلك أن غير النامى ليس بفرس وليس بحى ينتج الفرس حى . والتى تنتج السالب الفـرس وغير النـامى والإنسان ، [٢]والفرس الأصغر[٢] وغير النامى[٣] الأوسـط[٤] والإنسان الأكبر[٤] ، وذلك أن غير النامى ليس بفـرس وغير النامى ليس بإنسان والفرس ليس بإنسان . 28a 33-36

(٦٧) فقد تبين متى يكون قياس فى هذا الشكل إذا كانت المقدمتان كليتين ومتى لا يكون ، وذلك أنه إذا كانتا موجبتين كان قياس[١] ينتج موجبا جزئيا ، وكذلك متى كانت الكبرى هى السالبة والصغرى هى الموجبة كان قياس[٢] ينتج سالبـا جزئيا . وأما إذا كانتا[٣] سالبتين أو كانت الصغرى الكلية هى السالبـة والكبرى هى الموجبة ، فإنه لا يكون قياس[٤] . 28a 37 - 28b 4

(٦٦) (١) فيها ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) والفرس الأصغر ف ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٣) النامى ف ، ل ، ق ، م ، د : + هو ل ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) والانسان الأكبر ف ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(٦٧) (١) قياس ف : قياسا ل، ق ، م ، د ، ش .

(٢) قياس ف ، ق ، م ، د : قياسا ل ، ش .

(٣) كانتا ل ، ق ، م ، د ، ش : كانت ف .

(٤) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : قياسا ل ؛ + ينتج م ، ش .

28b 5-12 (٦٨) وأما إذا كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية — أيهما اتفق — وكانتا موجبتين ، فإنه يكون قياس منتج[١] موجبة جزئيـة . مثال ذلك أنه إذا وضعنا أن كل بَ هو جَ وبعض بَ هو آ ، فأقول إن بعض جَ هو آ — أعنى إذا كانت الصغرى هى الكلية والكبرى الجزئية — وذلك أنه ينعكس بعض بَ هو آ فيكون معنا بعض آ هو بَ وكل بَ هو جَ ، ينتـج[٢] فى الشـكل الأول أن[٣] بعض آ هو جَ[*] ، ثم نعكس هـذه النتيجة فينتج المطلوب — وهو أن بعض جَ هو آ وهذا ينتج بعكسين .

28b 13-15 (٦٩) وكذلك أيضـا إن كانت الجزئيـة هى الصغرى والكليـة هى الكبرى ، فإنه يكون قياس منتج . ومثـال ذلك أن نضـع أن بعض بَ هو جَ وكل بَ هو[١] آ ، فأقول إنه ينتـج أن بعض جَ هو آ . وذلك أنه تنعكس هـذه الجزئية ، فيكون معنا بعض جَ هو بَ وكل بَ هو آ ، فينتج فى الشكل الأول أن بعض جَ هو آ[**] . وقد يبين هـذا بالافتراض ، وذلك أنا إذا فرضـنا بعض بَ مثـلا هو زَ ، كان كل زَ هى جَ وكل زَ هى آ ،ورجع إلى الذى من كليتين/ موجبتين فى هذا الشكل — أعنى أنه[٢] ينتج ف ٢٨ ر

(٦٨) (١) منتج ف ، ق ، د : ينتج ل ، م ، ش .
(٢) ينتج ف : فينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٦٩) (١) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٢) انه ف : ان ل ، ق ، م ، د ، ش

(*) انظر الفقرة ٣٥ .
(**) انظر الفقرة ٣٥ .

بعض جـ هي آ . وقد يبين بسياقة الكلام إلى المحال — وهو الذى يسمى الخلف — وذلك بأن نأخذ نقيض النتيجة فنضيف إليها إحدى المقدمتين ، فيلزم أن تكذب الثانية . مثال ذلك أن نأخذ ولا شيء من جـ هو آ — الذى هو نقيض النتيجة — ونضيف إليها المقدمة الصغرى — وهى قولنا بعض ب هى جـ — فينتج لنا فى الشكل الاول أن بعض ب ليست آ [*] ، وهو نقيض المقدمة الكبرى التى وضعنا — وهو أن كل ب هو آ . فقد ساق الكلام بوضع نقيض تلك النتيجة فيه إلى المحال [٣] ، فذلك النقيض إذن محال ، فالنتيجة صادقة .

28b 16-22 (٧٠) فأما إذا كانت إحداهما موجبة والثانيـة سالبة ، وكانت المقـدمة السالبة هى الكبرى والموجبة هى الصغرى ، فقـد يكون قياس . مثال ذلك أنا نفرض أولا أن السالبة الكبرى هى الجزئية والموجبة الصغرى هى الكلية — مثل أن يكون كل ب هو جـ وبعض ب ليس آ — فأقول إنه ينتج أن بعض جـ ليس هو آ ، وذلك بسياقة الكلام إلى المحال . وذلك [١] إن لم يكن صادقا قولنا بعض جـ ليس آ ، فليكن الصادق نقيضه — وهو أن كل جـ هو آ — فإذا أضفنا إلى هذه المقدمة الصغرى — وهى [٢] كل ب جـ — أنتج لنا أن كل ب هو [٣] آ ، وذلك محـال لأنه نقيض المقدمة الكبرى لأنا قد كنا وضعنا أن

---

(٣) المحال ل ، ق ، م ، د : محال ف ، ش .

(٧٠) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) هى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ان ل ، د ، ش .

(٣) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هى ل .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

بعض بَ ليس آ ، فنقيضه هو الصادق — وهو أن بعض جَ ليس آ . وقد يبين ذلك بالفرض إذا فرض بعض بَ شيئا محسوسا وليكن مثلا زَ ، فيكون معنا ولا شيء من زَ هـو آ وكل زَ هو جَ لأن زَ جزء[(٤)] بَ ، فيعود إلى الصنف / المنتج من هذا الشكل — أعني الذى[(٥)] من كليتين الكبرى سالبة والصغرى موجبـة — وينتج بعض جَ ليس آ . وهـذا الصنف ليس يتبين بالانعكاس[(*)] . ل ٣٠ و

28b 32-36 (٧١) وكذلك إذا كانت السالبة الكبرى هى الكلية ، والموجبة الصغرى هى الجزئية ، فإنه يكون أيضا قياس منتج . ومثال ذلك بعض بَ هو جَ ، ولا شيء من بَ هو آ ، فينتج بعض جَ ليس هو آ . وذلك أنا[(١)] إذا عكسنا الموجبة الصغرى[(٢)] منه رجع إلى الشكل الأول[(**)] .

28b 22-31 (٧٢) وأما إن كانت المقدمة الكبرى هى[(١)] الموجبة والصغرى هى السالبة، فإنه لا يكون فى ذلك قيـاس على المطلوب . وهـذا صنفان[(٢)] كما الأول[(٢)] [(***)]

---

(٤) جزء ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + من ل ، ق ، د .

(٥) الذى ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٧١) (١) انا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الصغرى ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧٢) (١) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : هو ل .

(٢) كما الاول ف : — ل ؛ كالاول ق ، د ؛ كما فى الاول م ؛ كما للاول ش .

(*) انظر الفقرة ٦٤ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

(***) أى كما فى الفقرتين السابقتين .

أحدهما أن تكون الكبرى هى الكليـة والصغرى هى الجزئية . والصنف الثانى عكس هذا . فلنضع أولا الكبرى هى الكلية والصغرى هى الجزئية . مثال ذلك قولنا بعض بَ ليس هو جَ وكل بَ هو آ ، فأقول إن هذا غير منتج . وذلك أنه ينتج[٣] فى المـواد المختلفة المتضادين معا . فمثال المواد التى ينتج فيها الموجب الإنسان والحى والنامى ، والإنسان هو الأصغر والحى هو[٤] الأوسط [٥]والنامى هو الأكبر[٥] . وذلك أن بعض الحى ليس بإنسان وكل حى نام وكل إنسان نام . وأما الحـدود التى تنتج السالب فليس توجد ، إذ كان قد يصدق مع السالبـة الجزئية الموجبة الجزئية . فيكون بعض بَ هو جَ وكل بَ هو آ ، فبعض جَ إذن هو آ . فإذن ليس يصدق ولا شىء من جَ هو آ . لكن هـذا الصنف يعد فى غير المنتج من قبل أنه إنمـا ينتج فى بعض المـواد — وهى المـادة التى تصدق[٦] فيها مع السالبة الجزئية الموجبة الجزئية[*] .

28b 36-38 (٧٣) وكذلك إذا كانت الصغرى هى الكلية والكبرى هى الجزئية . مثال ذلك أن يكون ولا شىء من بَ هو جَ وبعض بَ هو آ ، فأقول إنه غير منتج . فالحـدود التى تنتج الموجب المـائى والإنسان والحى ، وذلك أنه ولا مائى واحد إنسان و بعض المـائى حى وكل إنسان حى ، وهى النتيجة . والحـدود التى تنتج

(٣) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ؛ فى ينتج ش .

(٤) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٥) والنامى ... الاكبر ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٦) تصدق ل ، ق ، م : يصدق ف ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦٤ وأيضا الفقرة ٣٥ .

السالب[١] المـائى والعلم والحى ، وذلك أنه ولا مائى واحد له[٢] علم وبعض المـائى[٣] له حياة ، فلا علم واحد حياة .

(٧٤) وكذلك أيضا لا يكون قياس ، إذا كانتا[١] سالبتين[٢] معا ـــ أعنى الكلية والجزئية . ومثال الحدود التى تنتج السالب إذا كانت الصغرى هى الكلية النامى والعلم والحى ، والنامى هو الأوسط والعلم هو الأصغر والحى الأعظم ، وذلك أن النمـو ليس بعلم و بعض[٣] النمو ليس بحياة والعـلم ليس بحياة ، وهى النتيجة . ومثال الحدود التى تنتج الموجب المـائى والإنسان والحى ، وذلك أن المـائى ليس بإنسان وبعض المـائى ليس بحيوان وكل إنسان حيوان ، وهى النتيجة . والحدود التى تنتج السالب ، إذا كانت المقـدمة الكبرى هى الكلية البيـاض والثلج والغراب ، وذلك أن بعض الأبيض ليس بثلج ولا أبيض واحد غراب ، والنتيجة ولا ثلج واحد غراب . وأما الحدود التى تنتج الموجب فيه / فليس يوجد للعلة التى تقدمت ـــ أعنى لأنه قد يصدق[٤] فيه مع السالبة الجزئيـة الموجبة الجزئية ـــ وذلك أنه إن كان كل جـ هو آ وقد كان معنا بعض بَ هو جـ ، أنتج لنـا أن بعض بَ هو آ ، وقد وضعنا فى مقدمات هذا القياس ولا شىء من بَ آ ،

28b 39-29a 6

ف ٢٨ ظ

(٧٣) (١) السالب ل ، ق ، م ، د ، ش : السالبة ف .
(٢) له ف ، ق ، م ، د ، ش : و ل .
(٣) المـائى ل ، ق ، م ، د ، ش : مائى ف .

(٧٤) (١) كانتا ل ، ق ، م ، د : كانت ف ، ش .
(٢) سالبتين ف ، ق ، م ، د ، ش : السالبتين ل .
(٣) بعض ل ، ق ، م ، د ، ش : نقيض ف .
(٤) يصدق ف ، ق ، د ، ش : تصدق ل ، م .

هذا خلف لا يمكن . فاذن لا يمكن فى هذا الصنف أن ينتج موجبا أصلا . لكن يعلم أنه ليس بقياس لأنه ليس ينتج نتيجة واحدة دائما ، وذلك أنه لا يدرى الموضع الذى يصدق فيه مع السالبة الجزئيـة الموجبة الجزئيـة من الموضع الذى يصدق[٥] فيه معها[٦] السالبة الكلية .

(٧٥) وأما إذا كانت المقدمتان فى هذا القيـاس جزئيتين أو مهملتين 29a7-10 أو إحداهما جزئية والأخرى مهملة ، موجبتين كانتا معا أو سالبتين معا أو إحداهما / موجبة والأخرى سالبـة ، فإنه لن يكون فى ذلك قياس . والحـدود التى تنتج (ل ٣٠ ظ) الموجب ــ العامة لهذه الضروب كلها ــ البياض والإنسان والحى . والتى تنتج السالب الأبيض وغير النامى والحى . والأبيض هو الحد[١] الأوسط فيهما والحى هو[٢] الأكبر .

(٧٦) فقد تبين من هـذا القول متى يكون قياس فى هـذا الشكل ومتى 29a11-18 لا يكون قيـاس ، وأنه إذا كانت الصغرى فى هذا القياس موجبة وكانت فيـه مقدمة كلية إما الصغرى و إما غيرها أنه يكون قياس منتج ، وأنه إذا كان قياس منتج فمن الاضطرار أن تكون[١] المقدمات بهذه الصفة . وتبين أيضا أن القياسات فى هذا الشكل غير كاملة ، وأن منها ما يبين[٢] بالانعكاس والافتراض والخلف ومنها ما يبين بالافتراض والخلف ، وأنه ليس يوجد فى هذا الشكل نتيجة كليـة لا سالبة ولا موجبة ، وأنه يعم الأشكال كلها أنه لا ينتج فيها من سالبتين ولا من

(٥) يصدق ف ، ق ، د ، ش : تصدق ل ، م .

(٦) معها ف ، م ، ش : معنا ل ؛ مع ق ، د .

(٧٥) (١) الحد ف ، ق ، م ، د : ــ ل ؛ الحدود ش .

(٢) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٧٦) (١) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (هـ) د .

(٢) يبين ل : تبين ف ، ق ، م ، د ، ش .

جزئيتين ولا من مهملتين ولا من مهملة وجزئيـة إذ كانت المهملات قوتها قوة الجزئيـات .

< الأمور العامة للأشكال الثلاثة >

29a 19-29, 29b20-26 (٧٧) وتبـين أنه إذا كان فى كل واحد من أصناف المقاييس مقدمتان إحداهما[(١)] كلية سالبة والأخرى موجبة ، أنه قد يكون قياس منتج دائما — أعنى أنه ينتج مطلوبا مفروضا وغير مفروض . أما المطلوب المفروض فمتى كانت السالبة الكلية هى الكبرى فى الشكل الأول[(*)] . وأما غير المفروض فمتى كانت الصغرى هى الكلية السالبة ، وكذلك الحال فى الشكل الثانى الذى تكون فيه الصغرى كليـة والكبرى جزئية ، وفى الشكل الثالث الذى[(٢)] تكون الصغرى فيه[(٢)] سالبة[(**)] . وذلك أنه إذا كان ولا شىء من ج هو ب وكل ب هو آ ، فإذا عكست[(٣)] هاتان المقدمتان[(٣)] فقيل بعض آ هو ب ولا شىء من ب هو ج ، فإنه ينتج بعض آ ليس هو ج . لكن لم تعد أمثال هذه المقاييس فى المقاييس المقصودة هاهنا ، إذ كان المطلوب هاهنا إنمـا هو القياس الذى تقع عليه الفكرة بالطبع بالإضافة إلى المطلوب المحدود . فأما القيـاس الذى ينتج غير المطلوب ، فليس تعتمده القـوة الفكرية بالطبع ولا تؤلفه أصلا ، لأنه مثلا إذا طلبنا هل آ فى ج فقلنا آ فى ج لأن آ فى ب و ب فى ج ، كان ذلك قياسا طبيعيا موجودا فى كلام الناس كثيرا ، وهذا هو

(٧٧) (١) احداهما ف ، ق ، م ، د ، ش : احدهما ل .

(٢) تكون ... فيه ف : يكون فيه الصغرى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) هاتان المقدمتان ف : هاتين المقدمتين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرات ٣٢ — ٣٣ ، ٣٥ و ٤١ .

(**) انظر الفقرات ٥٢ ، ٥٦ — ٥٧ ، ٦٥ — ٦٦ و ٧٣ — ٧٤ .

الشكل الأول. وكذلك إذا قلنا آ فى جـ لأن بـ فى جـ وفى آ ، فهو بين أن هذا التأليف موجود لنـا بالطبع ، وهذا هو الشكل الثانى وهو موجود كثيرا فى كلام النـاس بالطبع . وكذلك إذا قلنا آ فى جـ لأن آ[٤] و جـ فى بـ ، هذا أيضا قياس موجود لنا بالطبع ، وهذا هو الشكل الثالث . وأما أن نقول أن آ فى جـ لأن جـ فى بـ و بـ فى آ ، فهو شيء لا يفعله بالطبع أحد ، لأن الذى يلزم منه هو غير المطلوب ، وهو أن جـ فى آ . فكأن هذا بمنزلة من قال آ فى جـ لأن آ فى بـ و بـ فى د ، وهذا شيء لا تفعله الفكرة بالطبع .

(٧٨) ومن هنا يبين أن الشكل الرابع — الذى يذكره جالينوس — ليس بقياس تقع عليه الفكرة بالطبع . وذلك أنه[١] إذا طلبنا هل جـ فيها آ فقلنا جـ فيها آ لأن بـ فى آ و جـ فى بـ ، فنحن بين أحد أمرين ، إما أن نلحظ اللازم عن هذا التأليف ونطرح ذلك المطلوب بالجملة — وهو أن جـ فى آ — وذلك خلاف ما طلبنا ، وإما أن يكون عندما نأتى بهذا التأليف يبقى المطلوب فى أذهاننا على ما كان عليه عند الطلب — وهو أن يكون الموضوع فيـه موضوعا والمحمول محمولا . وذلك أن كل مطلوب واحد فالموضوع فيه موضوع بالطبع ، والمحمول فيه محمول بالطبع ، / فإذا بقى الموضوع موضوعا عندنا فى المطلوب والمحمول محمولا — وذلك موجود ل ٣١ ر
فى أذهاننا بهذه الصفة مادام المطلوب مطلوبا — ثم أتينا بحد أوسط يكون محمولا على / محمول المطلوب وموضوعا لموضوع المطلوب — على ما يرى جالينوس[٢] أن هذا ف ٢٩ ر
شكل[٣] رابع — بالإضافة إلى المطلوب ، وإلا فما هاهنا شكل رابع وإنما هاهنا شكل

(٤) ا ف ، ق ، م ، د ، ش : الف ل .

(٧٨) (١) انه ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) جالينوس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + من ل ، م ؛

(٣) شكل ف : الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش .

أول إما على المطلوب وإما على عكسه . لكن لننزل هاهنا أن هـذا الشكل الرابع إنمـا نتصوره على هذه الجهة ــ أعنى بالإضافة إلى المطلوب المحدود الذى الموضوع فيه موضوع بالطبع والمحمول محمول بالطبع ــ فإنه ليس يتصور شكل رابع إلا على هذا الوجه . فمتى طلبنا وجود شىء فى شىء وأخذنا حدا أوسط فحملناه مرة على محمول المطلوب ومرة حملنا عليه موضوع المطلوب ، (٤)عاد المطلوب موضوعا والموضوع مطلوبا فانعكس الطلب والقيـاس وأنتج العكس(٤) ، وذلك فى غاية الاستكراه . فهذا هو السبب فى أن لم تؤلفه فكرة بالطبع على مطلوب محدود حتى يكون هاهنا قياس ينتج المطلوب المحدود بعكسين كما يراه جالينوس فى الشكل الرابع (٥)على ما يقال عنه(٥) . والفرق بين هذا العكس والعكس الذى يستعمله(٦) أرسطو فى رد كثير من أصناف الشكل الثانى والثالث إلى الأول أن ذلك العكس هو فى تبين(٧) الإنتاج فى مقاييس طبيعية ، وهـذا عكس فى تبين الإنتاج فى قياس صناعى لا طبيعى . وإنمـا لم يلتفت أرسطو إلى المقاييس الصناعية لأنها غير محاكية للوجود وتكاد أن تكون غير متناهية . ولذلك ظن قوم أنه توجد نتائج كثيرة فى كل واحد من الأشكال غير النتائج التى ذكرها أرسطو ، وذلك إما جزئياتها وإما عكوسها . وتلك إن جعلت

---

(٤) عاد ... العكس ف : فانه يلزم منه ان يكون الشىء الواحد بعينه كأنه محمول على نفسه فانه من جهة ما يحمل على محمول المطلوب ويوضع لموضوعه يأتى كأنه محمول على نفسه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) على ... عنه ف : ـــ ل ، ق ، م : د ، ش .

(٦) يستعمله ل ، ق ، م ، د ، ش : يستعمل ف .

(٧) تبين ف ، ش : تبيين ل ، ق ، م ، د .

مطلوبات ، ثم أنتجت بتوسط النتائج الأول ، فذلك إنتـاج بطريق غير طبيعى بل صـــناعى .

29a30 - 29b6 (٧٩) وأرسطو يبين أن الصنفين الكليين(١) من الشكل الأول(*) ــ أعنى اللذين ينتجان نتيجة كلية ــ أكمل الأشكال كلها ، لأن جميع أصناف المقاييس المنتجة التى فى الشكل الثانى ترجع(٢) الكلية منها إلى الكلية فى هذا الشكل وترجع(٢) الجزئية التى فيه إلى الجزئية ، وجميع أصناف الشكل الثالث إلى الجزئية التى فى الشكل الأول(**) . وذلك أن جميع أصناف الشكل الثالث إنمـا ينتج جزئية والجزئية التى فى الشكل الأول يمكن فيها أن تبين على طريق الخلف بالكلية التى فى الشكل الثانى التى تبين بالكلية التى فى الشكل الأول ، فيكون هذان الصنفان من الشكل الأول أكمل من جميع أصناف المقاييس المنتجة ،(٣) إذ كلها يمكن أن يبين بهذين الصنفين(٣) .

29b7-19 (٨٠) وأما كيف تبين الجزئيـة التى فى الشكل الأول على طريق الخلف بالكلية التى فى الشكل الثانى ، فعلى ما أقول . وذلك أنه إن كانت آ موجودة فى كل بَ وبَ فى بعض جَ ، فأقول إن آ موجودة فى بعض جَ . فإن لم يكن(١) ذلك(٢)

---

(٧٩) (١) الكليين ل ، م ، د : الكليتين ف ، ق ؛ ــ (ضمن فقرة) ش .

(٢) ترجع ل ، م ، ش : يرجع ف ، ق ، د .

(٣) اذ ... الصنفين ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

(٨٠) (١) يكن ف ، ق ، د ، ش : تكن ل ، م .

(٢) ذلك ف : كذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣١ والفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

فنقيضها هو الصادق — وهو أنه ولا شيء من آ فى جـ — وقد كان معنا أن آ موجودة فى كل بـ ، فينتج فى الشكل الثانى أن بـ غير موجودة فى شيء من جـ (*) ، وقد كنا فرضناها فى بعض جـ ، هـذا خلف لا يمكن . وبمثل هذا يبين إنتـاج السالب الجزئى فى الشكل الأول بالكلى السالب من الشكل الثانى على طريق الخلف .

(٨١) فقـد تبين من هـذا القول أصناف القياسات المطلقة التى توجب إثبات شيء (١) وإبطاله . 29b 27-29

< جهات مقدمات المقاييس >

القول فى القياسات الاضطرارية

(٨٢) قال : ولأن المقدمات المطلقة والاضطرارية والممكنة يخالف بعضها بعضا فى الجهة وفى المـادة التى تدل عليها الجهة — وذلك أن هاهنا أشياء كثيرة موجودة بالفعل من غير أن يكون وجودها باضطرار وهذه هى المطلقة (١) ، / وأشياء ليست بمضطرة أن تكون ولا هى موجودة بالفعـل بل هى ممكنـة أن توجد فى المستقبل وأن لا توجد وهذه هى الممكنة ، وأشياء هى موجودة دائمـا وهذه هى المضطرة — فهو بين أنه يجب أن تكون المقاييس المؤلفة من صنف صنف من 29b 30-35 ل ٣١ ظ

(٨١) (١) شيء ف ، ق ، م ، د ، ش : الشيء ل .

(٨٢) (١) المطلقـة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ومعنى اطلاقها انه لايشترط فيها زمان مخصوص ولا جميع الزمان بل يوجد المحمول فيها موجود أول لموضوع فى زمان مرسـل وهذا هو مذهب ارسطو عندى فى المطلقة لا ما يذهب اليه الاسكندر وقدماء المفسرين وقد بين هذا فى غير هذا الموضوع (ح + رمز ظ) ل .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

هذه مختلفة من قبـل اختلاف مقدماتها . فيكون القياس الاضطرارى مؤلفا من مقدمات[٢] اضطرارية ، والقياس المطلق من مقدمات[٢] مطلقة ، والممكن من مقدمات[٢] ممكنة .

29b36-30a1 (٨٣) فأما المقاييس التى تأتلف من المقدمات الاضطرارية فقريبـة من المقاييس التى تأتلف من المقدمات المطلقة ، وذلك أن الأشياء التى تشـترط[١] فى المنتجة[٢] من المطلقة هى بعينها تشترط فى المنتجة[٢] من الضرورية والأشياء التى هى سبب عدم الإنتاج فى غير المنتج منها هى بعينها سبب عدم الإنتاج فى الضرورية، إذ كان لا فرق بينهما إلا زيادة الاضطرار فقط . ولذلك كانت الأصناف المنتجة من[٣] المطلقة وغير المنتجة على عدد / المنتجة وغير المنتجة من الضرورية . وإنمـا ف ٢٩ ظ الفـرق بينهما فى أن المطلقة تقال على ما كان موجودا بالفعل من غير أن يشترط فى ذلك وجـود ضرورة ــ[٤] أعنى فى جميع الزمان . وذلك أن المطلقة هى التى توجب أن يوجد المحمول فيها فى كل الموضوع مادام الموضوع موصوفا بصفة من الصفات التى يمكن أن تفارقه . والضرورية هى التى يوجد فيها فى كل الموضوع من جهة ما الموضوع موصوفا بصفة لا تفارقه . فمثال المطلقة الأولى قولنـا كل

(٢) مقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : حدود ف .

(٨٣) (١) تشترط ل ، م : يشترط ف ، ق ، د ، ش .

(٢) المنتجة ف ، ق ، م ، د : النتيجة ل ، ش .

(٣) من ف ، م ، د ، ش : فى ل ؛ ــ ق .

(٤) أعنى ... لذلك ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

ماش متحرك ومثال الضرورية كل إنسان ناطق . وليست المطلقة ما يحكى عن الإسكندر ولا ما حكى عن ثاوفرسطاس[٥] ، وقد بينا ذلك فى مقالة أفردناها لذلك[٤](*) ، وأن الضرورية تقال على ما كان موجودا بالفعل ومشترطا فيه هذه الزيادة .

30a 2-6 (٨٤) وجهة البيان فيما يأتلف من المنتج فى الشكل من الاضطرارية هو بعينه جهة البيان فيما يأتلف من المطلقة . وذلك أنه لا فرق بين المقول على الكل أو المقول ولا على شىء ، وهو الشرط الذى به يكون القياس[١] فى الشكل[١] الأول منتجا فى المادة المطلقة أو الضرورية . وذلك أن معنى المقول على الكل فيهما إنما هو أن تكون آ مقولة بإيجاب أو سلب على كل ما هو بالفعل بَ سواء كان ما هو بالفعل موجودا بزيادة شرط الضرورة أو بغير زيادة ذلك . وأما شرط المقول على الكل المستعمل فى المادة الممكنة فمخالف لشرط المقول على الكل المستعمل فى هاتين المادتين . وهذا[٢] هو الذى[٢] هو ظاهر كلام أرسطو ، وهو الحق فى نفسه على ما سيبين[٣] بعد(**) . وكذلك جهة البيان فيما يأتلف من المنتج فى الشكل الثانى والثالث من المقدمات الاضطرارية هى بعينها جهة البيان فيما

---

(٥) ثاوفرسطاس : ثافرسطس ف .

(٨٤) (١) فى الشكل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) هو الذى ف : — ل ، ق ، م ، د ؛ هو ش .

(٣) سيبين ف ، م ، د ، ش : سيتبين ل ؛ سنبين ق .

(*) انظر الفقرة ١١ . وانظر أيضا القول فى المقدمة الوجودية والمطلقة فى «مسائل فى المنطق والطبيعيات لأبى الوليد بن رشد» تحقيق جمال الدين العلوى ، مجلة كلية الآداب بفاس ٢ — ٣ (١٩٧٩ — ١٩٨٠) ص ٣٣٧ — ٣٤٢ .

(**) انظر الفقرة ١١١ .

يأتلف من ذلك فى الشكل الثانى والثالث من المقدمات المطلقة ، وذلك فيما كان منها يتبين برجوعه إلى الشكل الأول بعكس إحدى مقدمتيه . وذلك أن وجـود العكس فى المقـدمات المطلقة والضرورية هو واحد وكذلك ما كان منها يتبين بالفـــرض .

30a 6-14 (٨٥) وأما ما كان [١] منها يبين [١] بالخلف ، وهى متى كانت المقدمة الكلية موجبة والجزئية سالبة ، فليس الأمر فيـه واحدا . وذلك أن القياس الذى يؤدى إلى الاستحالة يكون مؤلفـا من إحدى مقدمتى [٢] القياس ومن نقيض النتيجة فى الجهـة والسلب . فيكون مختلطا من مقـدمة ضرورية ومطلقة أو ممكنة . ولم يتبين [٣] بعد جهة النتيجة اللازمة عن هذا التأليف . ولكن الذى تبين [٤] بالخلف هناك [٥] يبين هاهنا [٦] بالافتراض بأن نفرض البعض المسلوب عنه شيئا مشارا إليه ويكون المحمول مسلوبا عن جميعه ، فيرجـع إلى الصنف الذى يكون فى ذلك الشكل من كليتين إحداهما موجبة والثانية سالبة .

---

(٨٥) (١) منها يبين ل ، م : تبين منها ف ؛ منها يتبين ق ، د ؛ تبين ش .

(٢) مقدمتى ل ، م ، د : مقدمتين ف ، ق ، ش .

(٣) يتبين ل ، ق ، م ، د ، ش : يبين ف .

(٤) تبين ف ، م ، ش : يبين ل ؛ يتبين ق ، د .

(٥) هناك ف ، م : هنالك ل ، ق ، د ، ش .

(٦) هاهنا ف ، ق ، م ، د ، ش : هنا ل .

القـول فى المقاييس المختلطة من الضرورية والوجودية

(٨٦) والمقاييس المنتجة فى هذه المختلطة هى بعينها المقاييس المنتجة فى غير المختلطة إلا أنها ضعفها ، وذلك أن الصنف الواحد بعينه يكون صنفين . مثال ذلك أن الذى من كليتين مثـلا فى الشكل الأول يكون صـنفين . أحدهما أن تكون الكبرى هى الضرورية والصغرى الوجودية . والصنف الثانى عكس هذا . فتكون المقاييس المنتجة فى كل شـكل هاهنا ضعف المنتجة فى كل شكل من الضرورية[1] . والشىء الذى به يتبين[2] المنتج من غير المنتج هناك هو الذى به يتبين هاهنا — أعنى فى المختلطة . وإنمـا الذى بقى أن ننظر فيـه هاهنا من أمر هـذه المختلطة هو جهة نتائجها — أعنى لأى / جهة تكون تابعة من جهتى المقدمتين . وأرسطو[3] يقـول إنه إذا كانت المقدمة الكبرى فى الشـكل الأول ضرورية فإن النتيجة تكون ضرورية ، وإن لم تكن ضرورية لم تكن النتيجة ضرورية . فليكن كل ماهو جـ فهو ب بالفعل وكل ما هو ب فهو آ بالضرورة[4] أو ليس آ بالضرورة . فأقول إن هـذين الصنفين من الشكل الأول ينتج أحدهما أن آ بالضرورة فى كل جـ والآخر ولا شىء من جـ بالضرورة هو آ . برهان ذلك أن جـ

30a 15-33

ل ٣٢ و

(٨٦) (١) الضرورية ف : الصرفة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يتبين ف ، ق ، م ، د : يبين ل ؛ تبين ش .

(٣) ارسطو ل : ارسطاطاليس ف ، م ، ش ؛ ارسطوطاليس ق ؛ أرسطوطاليس د .

(٤) بالضرورة ل ، ق ، م ، د ، ش : بالضرورية ف .

هى [٥] جزء من بَ إذ كان من شرط الشكل الأول أن تكون الصغرى فيه موجبة [*] ومن شرط هـذا الاختلاط أن تكون جَ جزءا من بَ بالفعل و بَ كلا لجَ بالفعل لا بالإمكان كالحال فى المقاييس الممكنة . و إذا حمل شىء على الكل فهو يحمل على الجزء ضرورة بالجهة التى بها حمل على الكل . وذلك بين بنفسه ، فإن الجزء منطو فى الكل وداخل تحتـه . وأما إن كانت الكبرى ليست الضرورية لكن
كانت الضرورية الصغرى فإنه ليس تكون النتيجة ضرورية . / مثال ذلك قولنـا ف ٣٠ ر
كل جَ فهو بَ باضطرار وكل بَ فهو آ بالفعل أو لا [٦] شىء من [٧] بَ [٧] آ بالفعل ، فأقول إنه ليس ينتج فى هذا التأليف أن كل جَ فهو [٨] آ باضطرار أو ليس آ [٩] باضطرار . برهان ذلك أنه إن كان ذلك ممكنا فلنضع أن كل جَ هو آ باضطرار ، وقد فرضنا أن كل جَ هو بَ باضطرار ، فينتج لنـا فى الشكل [١٠] الأول و [١٠] الثالث أن بعض بَ هو آ باضطرار [**] . وقد وضعنا أن كل بَ هو آ لا باضطرار ، هذا خلف لا يمكن . و بمثل هذا تبين [١١] إذا وضعنا المقدمة الكبرى سالبـة ليست

(٥) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : هو ل .
(٦) او لا ف ، ق ، ش : اوولا ل ، م ، د .
(٧) ب ا ل ، م ، د ، ش : ا ب ف ، ق .
(٨) فهو ف : هو ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٩) ا ف ، م ، ش : — ل ، ق ، د .
(١٠) الاول و ف : — ل ، ق ، م : د ، ش .
(١١) تبين ف : تبين ل ؛ تتبين ق ، م ؛ يتبين د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٤٢ .
(**) انظر الفقرة ٣٥ والفقرة ٦٣ .

بضرورية . وقد يبين أيضا ذلك من أن جـ هى جزء من ب . فإذا كانت آ محمولة على كل ماهو جزء لب — التى هى الكل . بغير ضرورة — فهى محمولة على جـ بغير ضرورة ، إذ كانت جزءا من ب وهو أيضا بين من الحدود أن النتيجة ليست ضرورية . مثال ذلك أن نضع عوض آ متحركا وعوض ب حيا وعوض جـ إنسانا ، فنقول كل إنسان حى باضطرار وكل حى متحرك لا بالضرورة فتكون النتيجة كل إنسان متحرك لا بالضرورة ، إلا أن الحدود إنمـا تعطى أنها ليست تنتج ضرورية دائمـا لا أنهـا ليست تنتج ضرورية أصـلا كما يعطى ذلك قياس الخلف ومعنى المقول على الكل .

30a 34-30b6 (٨٧) وأما[1] المقاييس الجزئيـة فى هذا الشكل — أعنى التى تنتج نتائج جزئيـة — فإنه إذا كانت المقدمة[2] الكليـة اضطرارية وهى الكبرى فالنتيجة اضـطرارية ، وإن كانت الجزئيـة وهى الصغرى اضـطرارية والكبرى ليست باضطرارية[3] ، فليست النتيجة اضطرارية موجبـة كانت الكبرى أو سالبـة ، والبرهان على ذلك هو البرهان على المقاييس الكليـة — أعنى من جهة المقول على الكل ، ومن جهة الخلف ، ومن جهة المواد — وذلك إذا وضعنا بدل آ متحركا وبدل ب حيا وبدل جـ أبيض ، فيأتلف[4] القياس هكذا : بعض الأبيض حى بالضرورة وكل حى متحرك لا بالضرورة فينتج بعض الأبيض متحرك لا بالضرورة .

---

(٨٧) (١) اما ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) المقدمة ف ، ق ، م : المقدمات ل ، د ، ش .

(٣) باضطرارية ف : اضطرارية ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) فيأتلف ف ، ق ، م ، د ، ش : يأتلف ل .

(٨٨) فأرسطو بين من أمره أنه يرى فى هـذا الصنف أن جهـة النتيجة تابعة لجهة المقدمة الكبرى . إن كانت المقدمة[١] الكبرى مطلقة فالنتيجة مطلقة ، وإن كانت ضرورية فالنتيجة ضرورية . وثاوفرسطس[٢] وأوديموس[٣] من قدماء المشائين وثامسطيوس من متأخريهم ومن تبعهم يرون أن جهة النتيجة تابعة[٤] لأخس الجهتين — أعنى أنهـا توجد أبدا فى مثال هـذا التأليف تابعة للمقـدمة المطلقة ، فإن الوجود المطلق أخس من الوجود الضرورى . ومن أقوى ما يتمسكون به فى ذلك أنهم يرون أن كل شىء كان فيـه شىء يجرى مجرى الجزء والكل فإنه متى حمل شىء حملا ما على الكل فيجب أن يحمل على الجزء بتلك الجهـة بعينها ، ومتى حمل أيضا الجـزء على شىء ما حملا بجهة ما فيجب أن يحمل الكل على ذلك الشىء بتلك الجهـة بعينها . ولمـا كان كل قياس فيه شىء يجرى مجـرى الكل ومجرى الجزء فمتى كانت إحدى المقدمتين مطلقـة والأخرى ضرورية ، فلا يخلو ذلك من أن تكون الضرورية هى الصغرى والمطلقة هى[٥] الكبرى أو الضرورية
ل ٣٢ ظ هى الكبرى والمطلقة هى[٦] / الصـغرى . قالوا : فإن كانت الضرورية هى الصغرى ، ففيها شىء يجرى مجرى الكل وفيها شىء يجرى مجرى الجزء . أما الذى يجرى مجرى الكل فالحد الأوسط ، وأما الذى يجرى مجرى الجزء فالحد الأصغر .

---

(٨٨) (١) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) ثاوفرسطس م ، د : ثافرسطس ف ؛ ثاوفرطس ل ؛ ماوفرسطس ق ؛ ثاد وفرسطس ش .

(٣) اوديموس ف : اذيمش ل ؛ اوديمس ق ، م ، د ، ش .

(٤) تابعة ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ تابع ف .

(٥) هى ف ، ق ، م ، د : — ل ، ش .

(٦) هى ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

فيجب متى حمل شيء بجهة ما على الكل الذى هو الحد الأوسط أن تكون بتلك[٧] الجهة بعينها تحمل[٨] على الجزء الذى هو الطرف الأصغر . ومتى كانت الضرورية هى المقدمة الكبرى كان الكل والجـزء موجودا فيها أيضا . أما الذى يجرى مجرى الكل فالطرف الأكبر، وأما الذى يجرى مجرى الجزء فالحد الأوسـط . فيجب متى حمل الجـزء الذى هو الحـد الأوسط على الطرف الأصغرى بجهة ما أن تكون تلك الجهة بعينها هى جهة حمل الكل الذى هو الطرف الأكبر عليه . قالوا : فكيف ما كان يجب أن تكون جهة الحمل فى النتيجة تابعة لجهة المقدمة المطلقـــة .

(٨٩) وهذا القول الاختلال فيـه بين . وذلك أن اعتبار الكل والجزء فى القياس من جهة ماهو قياس منتج فى الشكل الأول[١] بحسب المقـول على الكل إنمـا هو فى المقدمة الصغرى . ولذلك اشترط فيها أن تكون موجبة، واشترط فى الكبرى أن تكون كلية ولم يشترط فيها أن تكون موجبة . وإذا كان ذلك كذلك فلا اعتبار بالكل والجزء الموجود فى المقدمة الكبرى إن وجد، سواء كان ضروريا أو لم يكن ، بل الواجب اعتبار الكل والجزء فى الموضع الذى هو شرط فى وجود القياس ، / وهو الكل والجزء الموجود فى المقـدمة الصغرى . وإذا كان ذلك ف ٣٠ ظ كذلك فتكون جهـة النتيجة تابعة لجهـة المقدمة الكبرى على ما يراه أرسـطو . ولو سلمنا لهم أن الجزء والكل يعتبر فى كل واحدة من المقدمتين ، لم يكن لنا أن

(٧) بتلك ف ، ق ، م ، د : تلك ل ، ش .

(٨) تحمل ل ، م : يحمل ف ، ش ؛ محمول ق ، د .

(٨٩) (١) الاول ل ، ق ، م ، د، ش : — ف .

نجعل فى موضع الاعتبار بالجزء والكل الذى يكون فى المقدمة الصغرى وفى موضع الاعتبار بالجزء والكل الموجود فى الكبرى حتى يحـكم على القياس هذا التحكم . وأيضا فمتى اعتبرنا الجزء والكل فى المقدمة الكبرى ولم نعتبره فى الصغرى، لم يكن قياس إلا بالعرض لأنه ليس يجب أن يكون الطرف الأصغر منطويا فى الحمـل تحت المقدمة الكبرى ، وذلك بين بنفسه .

(٩٠) وأما مايحتجون به من أنه يجب أن تكون جهة النتيجة تابعة لأخس جهتى المقدمتين كالحـال فى الإيجاب والسلب — أعنى أنه متى كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخـرى سالبة أن النتيجة تتبع السالبة التى هى أخس — فإن هذا قياس شبهى . وذلك أن النتيجة ليس تتبع المقدمة السالبة دون الموجبـة من جهة أن السالبة أخس من الموجبة ، بل من جهة ما هى سالبـة . والمطلقة وإن كانت أخس فهى موجبة لاسالبة . واختلال هذا القول ظاهر بنفسه .

(٩١) وأما ما يحتجون به أيضا من أنه قـد يوجد فى بعض المواد ما ينتج المطلق ، وهو مؤلف من مطلقة صغرى وضرورية كبرى — مثال ذلك قولنـا كل إنسان يمشى أى بالفعـل وكل ماش متحرك باضطرار فكل إنسان متحرك لا باضطرار — فإن وجه التغليظ فى ذلك أن المـاشى ليس هو متحرك[1] باضطرار من جهة ماهو إنسان، وإنما هو <متحرك> من جهة ماهو ماش . فإذا اشترط هذا الشرط المـأخوذ فى المقدمة الكبرى فى النتيجة، كانت ضرورية — وهو أن كل إنسان متحرك باضطرار من جهة ماهو ماش . وليس ينبغى أن يجاب فى هذا بأن يقال إنما عرض فى هذا التأليف أن تكون النتيجة مطلقة والكبرى ضرورية من[2]

(٩١) (١) متحرك ف : متحركا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) من ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + أن ل .

أجل أن هذه المقدمة الضرورية ليس يوجد فيها شرط المقول على الكل الذى استعمله أرسطو على العموم فى هذا الكتاب — وهو أن تكون آ محمولة بالضرورة على كل ما يوصف ببَ بإيجاب ، كان موصوفا ببَ بالفعل أو بالضرورة أو بإمكان — فإنه لا فائدة فى هذا الاشتراط إذا لم يكن صادقا فى جميع المواد، وإنما ينبغى أن يشترط الشىء الصادق فى جميع المواد . ونحن إذا استقرينا المواد ظهر لنا / أن قولنا كل ماهو بَ هو آ بالضرورة أو هو آ بإطلاق أن فى بعض المواد ل ٣٣ ر معناه كل ماهو بَ بالفعل فهو آ باضطرار — مثل قولنا كل ماش متحرك باضطرار — وفى بعض المواد معناه كل ماهو بَ بالقوة أو بالفعل فهو آ[٣] باضطرار — مثل قولنا كل متحرك جسم . وكذلك الأمر فى القضية المطلقة . وإذا كان الأمر هكذا فإذن المقول على الكل الصادق فى كل مادة فى المقدمة الضرورية والمطلقة هو أن تكون آ موجودة بالضرورة أو بإطلاق على كل[٤] ما هو بالفعل بَ إذ كان فى بعض المواد يصدق على كل[٥] ماهو بالقوة والفعل بَ وفى بعضها على ماهو بالفعل فقط ، لأن آ إذا صدقت على كل ماهو بالقوة بَ فهى تصدق على ماهو[٦] بالفعل ، وليس ينعكس هذا — أعنى أنه ليس إذا صدقت على كل ماهو بالفعل بَ فهى تصدق على كل ماهو بالقوة بَ . ولهذا ما يجب أن يكون شرط المقول على الكل فى الضرورية والمطلقة أن يكون الطرف الأكبر محمولا على كل ماهو الحد الأوسط بالفعل — أعنى على كل ما يحمل عليه

(٣) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٤) كل ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .
(٥) كل ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٦) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هى ل .

الحـد الأوسط بالفعل لا بالإمكان . ولذلك متى كانت المقدمة الصغرى ممكنة والكبرى ضرورية أو مطلقة ، لم يكن القيـاس منتجا بحسب المقول على الكل فى كل مادة على ماصرح به أرسطو بعد لأنه إنمـا يكون منتجا بحسب المقول على الكل فى بعض المواد — وهى التى يصدق فيها أن آ بإطلاق أو بالضرورة على كل ما هو بَ بالفعل أو بالقوة [*] . وما يكون من قبل المواد فغير معتبر هاهنا . فتأمل هذا ، فإن أبا نصر قد وهم على أرسطو فيه . وأما المقـدمة الممكنة الكبرى فإنه يوجد فيها فى جميع المواد الشرط الذى ظن به [٧] أبو نصر أنه شرط أرسطو [٨] فى المقول على الكل [٨] فى جميع أصناف المقدمات . وذلك أن قولنا كل ماهو بَ فهو آ بإمكان يصدق على ما كان بالقوة أو بالفعل بَ . ولذلك متى كانت الكبرى ممكنة، كانت النتيجة ممكنة فى أى ضرب كان من الاختلاط على ماسيبين [٩] بعد [**] .

ف ٣١ ر / فليس إذن شرط المقول على الكل فى جميع المقدمات الثـلاث — أعنى المطلقة والضرورية والممكنة — هو واحد على ما ظنه أبو نصر من أن يكون المحمول بإطلاق أو بالضرورة أو بإمكان على كل ماهو بَ بأى واحد كان من هـذه الأصناف الثـلاثة — أعنى بإمكان أو باضطرار أو بالفعـل . ولا هو أيضا

(٧) به ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٨) فى ... الكل ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش .

(٩) سيبين ف : سيتبين ل ؛ سنبين ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١١١ .

(**) انظر الفقرة ١١٠ وأيضا الفقرة ١١١ .

ما ذكره عن الإسكندر من أن شرط المقول على الكل المستعمل فى هذا الكتاب هو أن تكون آ محمولة باضطرار أو بإمكان أو بالفعل على كل ما هو بالفعل بَ فقط . فإنه لو كان الأمر هكذا لم تنتج التى من ممكنتين بحسب المقول على الكل . وهذا واضح فتدبره .

(٩٢) والاستقراء شاهد لمذهب أرسطو ، فإنه لا فائدة فى شرط لا يطابق المواد — على ما ذهب إليه أبو نصر — ولا فى شرط لا يعم جميع أصناف المقدمات — على ماذهب إليه الإسكندر . وبهذا تنحل الحيرة التى عرضت للناس فى مذهب أرسطو فى اختلاط الممكن مع الوجودى والضرورى على ما سيبين من قولنا إذا وصلنا إلى ذلك الموضع إن شاء الله(*) . فقد تبين أن الحكم فى اختلاف الضرورية مع المطلقة للمقدمة الكبرى فى الشكل الأول .

القول(١) فى اختلاط المطلقة والضرورية فى الشكل الثانى

30b 7-18 (٩٣) وأما الشكل الثانى فإنه متى كانت المقدمة السالبة فيه هى الضرورية فإن النتيجة ضرورية ، وإن كانت الموجبة اضطرارية فليست النتيجة اضطرارية فلتكن أولا السالبة الكلية الكبرى اضطرارية والموجبة الكلية الصغرى مطلقة .

عنوان (١) القول د : ـ ف ، ل ، ق ، م ، ش .

(*) انظر الفقرات ١١٦ ، ١١٧ ، ١٢١ .

مثال ذلك قولنا كل جَ هو بالفعل بَ ولاشيء من آ هو بَ بالضرورة . فلأن السالبة تنعكس يرجع[(١)] هذا الضرب إلى الصنف من الشكل الأول الذى كبراه سالبـة ضرورية وصغراه مطلقة ، فالنتيجة لا محالة ضرورية ، على ما تبين[(*)] .

ل ٣٣ ظ وكذلك يعرض هذا بعينه إن صيرت السالبة الكلية الاضطرارية صغرى / والمطلقة كبرى ، لأنه ينعكس قولنا ولا شيء من جَ هو بَ فيصير معنا ولا شيء من بَ هو جَ بالضرورة وكل آ هو بَ بإطلاق فينتج فى الشكل الأول ولا شيء من آ هو جَ بالضرورة ، على ما تبين قبل[(*)] . فإذا انعكست هذه النتيجة حصل المطلوب .

30b 19-38 (٩٤) فإن كانت المقـدمة[(١)] الموجبة هى الاضطرارية وكانت السالبـة هى المطلقة أنتجت مطلقة ، لأن السالبة المطلقة هى التى تكون إذا انعكست كبرى فى الشكل الأول . وقد تبين أنه إذا كانت الكبرى فى الشكل الأول غير ضرورية أن النتيجة تكون[(٢)] غير ضرورية بل مطلقة[(**)] . وقد يبين بطريق الخلف أن النتيجة ليست ضرورية بل مطلقة متى كانت الموجبة هى الضرورية . وذلك أنه إن وضع أن نتيجة هذا القيـاس هى[(٣)] ولا شيء من جَ هو آ بالضرورة وقد كان معنا فى

---

(٩٣) (١) يرجع ف : فيعود ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩٤) (١) المقدمة ف ، ق ، م ، د ، ش : ـــ ل .

(٢) تكون ف ، م : ـــ ل ، ق ، د ، ش .

(٣) هى ف : هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٨٦ .

(**) انظر الفقرة ٨٦ وأيضا الفقرة ٨٧ .

مقدمات هذا القياس أن كل جـ هو ب بالضرورة ، فإذا عكسنا الموجبة الكلية كان معنا بعض ب هو جـ ولاشىء من جـ هو آ بالضرورة ، فالنتيجة على ما تبين فى الشكل الأول أن بعض ب ليس هو آ بالضرورة [*] ، وقد كان معنا أن آ ليس هو ب بإطلاق ، فإذن عكسها صادق أيضا — وهو أن ب ليس هو آ بإطلاق . وإذا [٤] كانت ب ليست هى آ بإطلاق ، فقد يمكن أن يكون كل ب هو آ بإطلاق ، لأن المطلق من طبيعة الممكن وقد كانت النتيجة أن بعض ب ليست آ بالضرورة ، هذا خلف لا يمكن . وبهذا البيان بعينه يبين ذلك متى كانت الاضطرارية الموجبة هى الكبرى والسالبة المطلقة الصغرى وهو الذى ينتج بعكسين . وكذلك تبين [٥] أيضا من الحدود أن النتيجة فى هذين الصنفين ليست اضطرارية . فليكن بدل آ أبيض وبدل ب حى [٦] وبدل جـ إنسان [٧] . فيأتلف القياس هكذا : كل إنسان بالضرورة حى ولا أبيض واحد بالفعل حى . فينتج [٨] ولا إنسان واحد أبيض . وذلك ليس بضرورى، لأنه قد يمكن الإنسان أن يكون أبيض وأن لا يكون .

31a 1-6 (٩٥) وكذلك توجد جهة [١] النتيجة فى القياسين الجزئيين [٢] من هذا الشكل تابعة لجهة المقدمة السالبة . وبيان ذلك بهذه الطريق بعينها — أعنى

(٤) وإذا ف ، د : فإذا ل ؛ وإذ ق ؛ وهو إذا م ، ش .
(٥) تبين ف ، م ، ش : يبين ل ؛ يتبين ق ، د .
(٦) ب حى ف ، ق ، م ، د ، ش : بأحيا ل .
(٧) انسان ف ، ق ، م ، د : انسانا ل ؛ انس ش .
(٨) فينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : ينتج ل .
(٩٥) (١) جهة ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل
(٢) الجزئيين ل ، ق ، م ، ش : الجزئيتين ف ؛ الجزئين د .
(*) انظر الفقرة ٨٧ .

بالعكس وبالخلف فى الموضع الذى استعمل(٣) فيه الخلف(٣) فى القياسين الكليين من هذا الشكل — وبتلك الحدود بأعيانها .

تأليف الوجودى والاضطرارى فى الشـكل الثـالث

(٩٦) وأما الشكل الثالث فإن جهة النتيجة تكون فيه أبدا تابعة لجهة المقدمة التى لا تنعكس ، لأن تلك المقدمة هى بالقوة المقدمة الكبرى فى الشكل الأول . وقد تبين أن جهة النتيجة فى الشكل الأول تابعة للمقدمة الكبرى(*) ، بخلاف ما عليه الأمر / [ف ٣١ ظ] فى الشكل الثانى — أعنى أن جهة النتيجة فيه تابعة لجهة المقدمة المنعكسة إذ كانت المنعكسة فى هذا الشكل هى(١) الكبرى فى الشكل الأول بالقوة(٢) . وذلك أن الصغرى فى الشكل الثانى هى بعينها كما هى فى الشكل الأول والكبرى هى التى تنعكس فيه . والكبرى فى الشكل الثالث هى بعينها كما هى فى الشكل الأول ، والصغرى هى التى تنعكس فيه ، وهذا القانون مطرد فيما يبين منها إنتاجه بالعكس وما يبين بالافتراض ، فإن الأصناف التى تتبين(٣) بالافتراض أيضا قوتها قوة الأصناف التى تتبين(٤) بالعكس .

---

(٣) فيه الخلف ف : الخلف فيه ل ، م ؛ الخلف فيه د ، ش ؛ الخلف وق .

(٩٦) (١) هى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بالقوة ل ، ق ، م ، د ؛ وبالقوة ش .

(٢) بالقوة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) تتبين ف : تبين ل ؛ يتبين ق ، م ؛ (مرتين) د ؛ — ش .

(٤) تتبين ف ، م : تبين ل ، ش ؛ يتبين ق ؛ (ه) د .

(*) انظر الفقرة ٨٦ وأيضا الفقرة ٨٨ .

31a19-21 (٩٧) فإذا أصبحت لنا هـذه الجمـلة فإنه متى كانت المقدمتان فى هذا الشكل — كما يقول أرسطو — وكليـة موجبـة فأيها كانت ضرورية ، فإن النتيجة[1] تكون ضرورية ، وذلك بتعمد عكسنا المطلقة الكلية جزئيـة ، فيصير فى الشكل الأول ما كبراه كلية ضرورية وصغراه مطلقة جزئيـة ، ينتج[2] نتيجة جزئيـة ضرورية[3] على ماتبين[*] . فإن كانت التى عكسنا هى الصغرى من هذا الشكل — وذلك إذا كانت الضرورية هى الكبرى منه — فالأمر فى ذلك بين — أعنى أنه ينتج من غير عكسنا للنتيجة . وإن عكسنا الكبرى/ لكونها مطلقة ، فكانت الكلية الضرورية فى هذا الشكل هى الصغرى . يبين ذلك بعكسين — عكس المقدمة وعكس النتيجة ، على ماتبين[**] . ل ٣٤ و

31a22-24 (٩٨) وإن كانت إحدى الكليتين موجبة والأخرى سالبـة فجهة النتيجة تابعة ضرورة لجهة السالبة ، لأن العكس إنما يكون فى الموجبة فتصير السالبة كبرى فى الشكل الأول ، فإن كانت ضرورية كانت النتيجة ضرورية على ما تبين[1] وإن كانت مطلقة فمطلقة[***] .

---

(٩٧) (١) النتيجة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + له ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) ينتج ف : فينتج ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .
(٣) ضرورية ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٩٨) (١) تبين ل ، ق ، م ، د ، ش : يبين ف .

(*) انظر الفقرة ٨٧ وانظر أيضا الفقرة ١٣ والفقرة ١٤ .

(**) انظر الفقرة ٦٨ وانظر أيضا الفقرة ١٣ والفقرة ١٤ ؛

(***) انظر الفقرة ٨٧ والفقرة ٧٦ .

31b 13-15 (٩٩) وإن كانت إحدى المقدمتين فى هـذا الشكل — أعنى فى المنتج منها — كلية والأخرى جزئية وكانتا موجبتين فإن النتيجة تابعة للكلية منهما لأنها التى لاتنعكس فى هذا الشكل ، لأنها إن انعكست كان القياس من جزئيتين وقد تبين أنه غير منتج (*) . وإذا لم تنعكس فهى التى تكون كبرى فى الشكل الأول . وإن(١) كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة فإن جهة النتيجة تابعة لجهة السالبة ، لأن السالبة إن كانت فى هذا الشكل هى الكلية فهى الكبرى فى الشكل الأول ، إذ كانت الصغرى لايمكن أن تكون فى الشكل الأول سالبـة . وإن كانت الجزئيـة فقوتها عنـد البيان بالافتراض قوة السالبة الكليـة ، على ما تبين من الافتراض (**) .

القول فى المقاييس
التى تأتلف من المقدمات الممكنة

32a18-21 (١٠٠) قال : وينبغى الآن أن يقـال متى يكون القياس من مقـدمات ممكنة وكيف يكون وبمـاذا يكون . والممكن بالجـملة هو الذى ليس بالضرورى ومتى وضع موجودا لم يعرض من ذلك محال . ونعنى بالذى(١) هاهنا ما يشتمل(٢)

---

(٩٩) (١) وإن ف ، ق ، م ، د ، ش : فان ل .

(١٠٠) (١) بالذى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ليس بالضرورى ل ، م .

(٢) يشتمل ف ، ق : يشمل ل ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٥ والفقرة ٧٦ .

(**) انظر الفقرة ٧٠ وانظر أيضا الفقرات ٣٦ ، ٣٩ — أ ، ٨٦ ، ٨٧ ق

الشيء الموجـود بالفعل والمعـدوم ، وبالضرورى جميع أصناف مايقال عليـه الضرورى — أعنى الضرورى المطـلق والضرورى بالإضافة إلى وقت ما إما فى المـاضى وإما فى الحاضر وإما فى المستقبل ، [٣]الموجب من كل هذه والسالب [٣] — لا ما يقال عليـه الضرورى باشتراك الاسم ، وهو الممكن الذى قصـدنا حده هاهنا [٤][*] .

32a 22-29 (١٠١) فأما أن هذا هو حد [١] الممكن فذلك يظهر من أنه ليس يمكن أن يصدق [٢] المتناقضان معـا ، لأن القول بأن الشيء لايمكن أن يكون ومحال أن يكون وباضطرار أن لايكون يناقضه قولنـا يمكن أن يكون وليس بمحال [٣] أن يكون ولا باضطرار أن لايكون . وذلك أن هـذه يلزم بعضها بعضا — أعنى أنه يلزم قولنا لا يمكن أن يكون قولنا محال أن يكون وقولنا باضطرار أن لا يكون ، كما يلزم قولنا ممكن أن يكون قولنا [٤] ليس بمحال أن يكون ولا ضرورى أن لايكون . وإذا كان ذلك كذلك وكان كل واحد من الأشياء واجبا إما أن تصدق عليـه السالبة أو الموجبة ، فإذن قولنا ممكن أن يكون واجب أن يصدق عليـه قولنا

(٣) الموجب . . . السالب ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) هاهنا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٠١) (١) حد ف ، ق ، م ، د : الحدل ، ش .

(٢) يصدق ل ، ق ، م ، د ، ش : تصدق ف .

(٣) بمحال ل ، ق ، م ، د ، ش : محال ف .

(٤) قولنا ل ، ق ، م : — ف ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٤ .

ليس بالضرورة أن لا(٥) يكون إذ كان يكذب عليه قولنا بالضرورة لا(٦) يكون . ولذلك ينعكس هذا حتى نقول كل ممكن فليس بضرورى (٧ أن يكون وأن لا يكون ٧) وما ليس بضرورى (٧ أن يكون وأن لا يكون ٧) فهو ممكن . ولذلك يشبه أن يكون جنس هذا الحد ما يدل عليه لفظ الذى ـ وهو الشىء الذى يشمل الموجود والمعدوم كما قلنا(*) ـ وفصله قولنا ليس بضرورى (٨ إذ كان بقى الدائم الوجود والدائم العدم ٨) . ويكون ما زيد فيه من أنه إذا وضع موجودا لم يلزم عنه محال خاصة من خواص الممكن لا فصلا من فصوله . وهذا هو مذهب أبى نصر فى هذا الحد . ويحتمل أن يكون هذا القول هو الفصل الأخير فى الحد ويكون المفهوم من قولنا(٩) ما(١٠) ليس بضرورى أى ليس وجوده فى المستقبل بالضرورة، مثل كسوف
ف ٤٢ و القمر . ولأن قولنا ليس / وجوده بالضرورة(١١) يصدق على الممتنع زيد فيه ومتى(١٢) أنزل موجودا لم يعرض عنه(١٣) محال . فيكون على هذا جنس الممكن هو المعدوم ،

---

(٥) ان لا ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) لا ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) ان ... يكون ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) اذ ... العدم ف : ــ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) قولنا ل ، ق ، م ، د ، ش : قوله ف .

(١٠) ما ف ، م : ــ ل ، ق ، د ، ش .

(١١) بالضرورة ف : ــ ل ، ق ، م ، (ضمن فقرة) ش .

(١٢) ومتى ف : متى (ح يد٢) ل ، د ؛ ــ ق ، م ؛ بل متى ش ، ل .

(١٣) عنه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : من ذلك (ح يد٢) ل .

(*) انظر الفقرة ١٠٠ .

والفصل الذى يخصه هو إذا وضع موجودا لم يلزم عنه محال . وهذا هو مذهب جل المفسرين من المشائين .

32a30 - 32b4 (١٠٢) ومما يخص المقدمات الممكنة أن الموجبة منها تلزم السالبة ، والسالبة تلزم الموجبة — أعنى السالبة الممكنة لا سالبة الممكن ، وهى التى توجب الإمكان وتسلب الوجود لا التى تسلب الإمكان ، لأن تلك هى المناقضة للممكنة على ماتبين فى بارى ارميناس (*) / وذلك أنه يلزم قولنا ممكن أن يكون قولنا ممكن (ل ٣٤ ظ) أن لا يكون ، إذ كانت هذه هى (١) طبيعة الممكن — أعنى أنه يتهيأ أن يوجد الشىء وأن لا يوجد . وهذا اللزوم موجود فى جميع أصناف المتقابلة الموجودة فى هذه المادة . وذلك أنه يلزم قولنا ممكن (٢) أن يكون فى كل الشىء ممكن أن لا يكون فى شىء منه ، وقولنا ممكن (٣) أن يكون فى كله قولنا ممكن أن لا يكون فى بعضه ، وعكس هذين . والبرهان على ذلك هو أن الممكن هو ما ليس بضرورى الوجود ، وما ليس بضرورى الوجود فيمكن أن لا يوجد . فإذن ما يمكن أن يوجد يمكن أن لا يوجد ، وما يمكن أن لا يوجد يمكن أن يوجد إذ كان ليس بضرورى أن لا يوجد . وهذه المقدمات التى تعدها هنا سوالب هى فى الحقيقة

(١٠٢) (١) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) ممكن ل ، م ، د ، ش : يمكن ف ، ق .

(٣) ممكن ل ، ق ، م ، د ، ش : يمكن ف .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٧١ وانظر أيضا الفقرة ٦٩ .

موجبات معدولة(٤) على ما تبين فى بارى أرميناس ، إذ كان حــرف لا لا يقرن فيهـا بالجهة وإنمـا يقرن بالكلمة الوجـودية ، وذلك مثـل ما يقرن بالموضوع فى القضايا التى ليست بذات جهة(*) .

32 b 5-21 (١٠٣) والممكن يقال على ثلاثة أضرب . أحدها الممكن على الأكثر — مثل أن يشيب الإنسان فى سن الشيخوخة وينمى فى سن الشباب . والثانى الممكن على(١) الأقل ، وهو الذى يقابل الممكن على الأكثر — مثل أن لا يشيب الإنسان فى سن الاكتهال ، ولاينمى فى سن الشباب . والثالث الممكن على التساوى ، وهو الذى يمكن أن يكون وأن لا يكون على التساوى — مثـل تمزق هذا الثوب أو لا تمـزقه . فأما الممكن الذى على التساوى فإنه يلزم(٢) الموجبة منه السالبة ، والسالبة منه الموجبة على التساوى . وأما الذى على الأكثر فإنه يلزم الموجبة منه السالبة والسالبة منه(٣) الموجبة على الأقل . وأما الذى على الأقل فإنه يلزم(٤) الموجبة منه السالبة والسالبة منه الموجبة على الأكثر . وذلك أنه إن كان يمكن أن يشيب الإنسان على الأكثر فى سن الاكتهال فيمكن أن يشيب على الأقـل . والممكن الذى على الأقـل وعلى

(٤) معدولة ف ، ق ، م ، د ، ش : معدولات ل .

(١٠٣) (١) على ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) يلزم ل ، ق ، د ، ش : تلازم ف ، م .

(٣) منه ق ، م ، د : — ف ، ل ، ش .

(٤) يلزم ل ، ق ، د : تلازم ف ، م ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٦٥ — ٦٨ و ٤٩ — ٥٠ .

التساوى فليس تستعمله صناعة البرهان ، وقد تستعمله[٥] صنائع كثيرة — مثل الخطابة — فإنها[٦] قد تستعمل الممكن على التساوى . وأما الزجر والتكهن فإنها قد تستعمل الذى[٧] على الأقل .

32b 24-25, 38 (١٠٤) والغرض هاهنا إنما هو القول فى تعريف متى يكون قياس ومتى لا يكون من المقدمات الممكنة بإطلاق — أى من جهة ما هى ممكنة سواء كانت فى الأكثر أو فى الذى على التساوى أو فى الأقل ، إذ كان هذا الكتاب إنما ينظر فيه فى صورة القياس ، لا فى مادته . وإذ قد تقرر هذا فلننقل فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة فى الشكل الأول ، ولنبدأ من هذه أولا بالصرفة ثم بالمختلطة .

< القول فى المقاييس التى تأتلف من المقدمات الممكنة الصرفة فى الشكل الأول >

32b 38-33a 5 (١٠٥) فنقول : إن عدد المقاييس الكاملة المنتجة فى هذه المادة هى بأعيانها عدد المقاييس المنتجة فى المادة المطلقة والضرورية . وذلك أنه إن كان كل[١] ما هو جـ فهو ب بإمكان وكل ما هو ب فهو آ بإمكان ، فواجب أن يكون كل جـ هو آ بإمكان . وذلك بين أيضا من معنى المقول على الكل أو المسلوب عن الكل ، وذلك أن معنى[٢] قولنا كل ب آ بإمكان — أى كل ما يوصف بب بإمكان أو بالفعل ، أى كل ماهو ب بالفعل أو بالقوة فإنه آ بإمكان ، أى

(٥) تستعمله ل ، ق ، م : تستعملها ف ؛ يستعمله د ، ش .
(٦) فانها ل ، ق ، م ، د ، ش : فانه ف .
(٧) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .
(١٠٥) (١) كل ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) معنى ف ، ق ، م ، د ، ش : معنا ل .

فإن آ محمولة عليه بإمكان . فإذا وضعنا أن جـ موصوفة ببَ بإمكان، فيجب أن تكون جـ هى آ بإمكان . وكذلك إن كانت المقدمة الكبرى كلية سالبـة والصغرى موجبة كلية — مثل قولنا كل جـ هو بَ بإمكان ولاشىء من بَ هو آ بإمكان فإنه يجب أيضـا من جهة أن جـ جزء بإمكان لبَ أن تكون آ مسلوبة عن كل جـ بإمكان .

33b 6-21 (١٠٦) وأما إذا كانت الموجبة من المقدمتين الكليتين الكبرى والسالبة الصغرى فإنه لا يكون قياس ، إذ كان لا يوجد فيها شرط المقول على الكل — وهو أن يكون الطـرف الأصغر متصفا بالأوسط ، أعنى متصفا الأوسط وصف
ل ٣٥ و إيجاب على ما قيل . وأما من جهة لزوم المقدمة / الموجبة فى هذه المـادة عن السالبة
ف ٣٢ ظ فقد يكون قياس إلا أنه غير تام ، / إذ كان تبين[١] بشىء زائد على[٢] المقول على الكل — وهو[٣] الذى يسميه أرسطو فى هذه المـادة عكسا . وذلك أنه إذا وضعنا بدل المقدمة السالبة اللازم عنها — وهى الموجبة — كان واجبا أن يكون من ذلك الصنف الأول فى هذا الشكل — وهو الذى يكون من موجبتين كليتين . وأكثر ما ينتفع بمثل هذا القياس إذا كانت السالبة الكلية أقلية ، فإنها تنعكس إلى الأكثرية وهى المستعملة أكثر ذلك . وكذلك إذا كانت المقدمتان الكليتان فى هذا الشكل سالبتين فلن يكون قياس تام ، إذ كان ليس يوجد فيها معنى المقول على الكل . وقـد يكون قياس غير تام إذا عكسنا السالبتين إلى الموجبتين اللازمتين[٤] لهـا ، أو عكسنا السالبة الصغرى إلى الموجبة اللازمة لهـا . وأكثر

(١٠٦) (١) تبين ف ، ق ، د : يبين ل ؛ يتبين م ؛ (ـه) ش .
(٢) على ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + معنى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) هو ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + اللزوم ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) اللازمتين د : اللازمة ف ، ل ، ق ، م ، ش .

ما ينتفع بهذا العكس إذا كانت السوب أقلية ، فإن أمثال هذه المقاييس هى نافعة فى الجدل وهى حيــلة جيدة فى تلك الصناعة . وذلك أن السائل قــد يقصد أن يتسلم مقدمات موجبة أكثرية لينتج منها موجبة أكثرية ، فيخاف إن هو صرح بالسؤال عن المقدمات التى تنتج له تلك النتيجة أن لا يسلمها له المجيب فيسأل عن سوالبها الأقلية فلا يشعر المجيب[٥] بمـا يلزم عن ذلك فيسلمها .

33a 21-34 (١٠٧) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين فى هذه المـادة كلية والثانيــة جزئية وكانت الكلية هى الكبرى والصغرى هى الجزئية ، فإنه إذا كانت الصغرى موجبة يكون قياس تام كانت الكلية الكبرى سالبــة أو موجبة ، وذلك بين من معنى المقول على الكل . وأما إذا كانت الصغرى سالبة فإنه لا يكون قياس تام ، لكن يكون غير تام إذا عكست الصغرى إلى الموجبة اللازمة عنها .

33a 35-33b 17 (١٠٨) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى جزئية والصغرى كليــة ، فإنه لا يكون [١]قياس بتة[١] لا تام ولا غير تام موجبتين كانتا معا أو سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبــة . وذلك أنه لا يوجد فيها معنى المقول على الكل لا بانعكاس ولا من نفس المقدمات . وذلك أنه إذا قلنا كل جَ هو بَ وبعض بَ هو آ ، لم يمتنع أن تكون جَ داخلة تحت البعض الذى تفضــل به بَ على آ — أعنى الذى يسلب[٢] عن آ سلبا ضروريا . فلا يلزم لذلك أن يكون كل جَ هو آ بإمكان ، ولا أن لا يكون فى شىء منهـا بإمكان ، لأنه إذا لم

(٥) المجيب ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجب ل .

(١٠٨) (١) قياس بتة ف : قياس منه ل ؛ منه قياس ق ، م ، د ، ش .

(٢) يسلب ف ، ق ، م ، هـ ، ش : تسلب ل .

يكن كل ج آ بإمكان فليس يصدق كل ج ليس هو آ بإمكان . وكذلك إذا لم يصدق أيضا أن يكون بعض ج هو(٣) آ بإمكان، فلن يصدق أيضا أن بعض ج ليس هو آ بإمكان . وقد يتبين(٤) في جميع هذه الأصناف أنها غير منتجة جزئيتين كانتا معا أو الكبرى جزئية والصغرى كلية من الحدود، لأنها تنتج الموجب تارة والسالب تارة — أعني السالب الضروري والموجب الضروري . فالحدود التي تنتج الموجب(٥) مثل الإنسان والأبيض والحي، ذلك أن بعض الإنسان(٦) أبيض بإمكان وبعض الأبيض حي بإمكان وبعض الناس — وهي النتيجة — حي بالضرورة . والتي تنتج السالب الثوب والأبيض والحي، وذلك أن بعض الثياب أبيض بإمكان وبعض الأبيض حي بإمكان ولا ثوب واحد حي، وهي النتيجة . وكذلك يعرض متى أخذنا الصغرى كلية — مثل أن نقول كل إنسان ممكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ممكن أن يكون حيا فكل إنسان حي، وكل ثوب ممكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض حي بإمكان ولا ثوب واحد حي، وهي النتيجة . وكون الحدود المأخوذة في هذا التأليف ينتج مرة(٧) موجبة ضرورية(٧) ومرة سالبة ضرورية يدل على(٨) أن هذا التأليف ليس بقياس أصلا لنتيجة / من النتائج من أي مادة كانت ل ٣٥ ظ

(٣) هو ل، ق، م، د، ش : — ف .

(٤) يتبين ف : تبين ل، ق، د، ش ؛ نبين م .

(٥) الموجب ف، ل، ق، م، د، ش : + والسالب ف .

(٦) الانسان ف : الناس ل، ق، م، د، ش .

(٧) موجبة ضرورية ل، ق، م، د، ش : ضرورية موجبة ف .

(٨) على ق، م، د : — ف، ل، ش .

— أعنى مطلقة فرضت أو ضرورية أو ممكنة . وذلك أن بإنتاجه السالب الضرورى تارة والموجب الضرورى تارة يدل على أنه ليس ينتج [(٩)] نتيجة واحدة ضرورية . [(١٠)] وبكونه ينتج الضرورى [(١٠)] يدل على أنه ليس ينتج لانتيجة مطلقة ولا ممكنة ، لأن المطلقة والممكنة ليست بضرورية .

(١٠٩) فتكون المقاييس المنتجة فى هذا الشكل فى هذه المادة ثمانية أصناف إذا لم تعد المهملة غير الجزئية ، أربعة تامة — وهى التى تنتج فى المواد الأخر — وأربعة غير تامة — وهى الخاصة بهذه المادة . وما يقوله ثامسطيوس فى أن هذه الأربعة الغير تامة [(١)] لاغناء لها أصلا لأنه إن كانت السوالب التى وضعت أولا أكثرية انعكست إلى الأقلية وتلك لاتستعمل فى صناعة أصلا وإن كانت أقلية فتلك مقدمات غير مسئول عنها فى صناعة / من الصنائع التى تضع ف ٣٣ ر
المقدمات بالسؤال ولاموضوعة أيضا ابتداء فى الصنائع التى لا تستعمل السؤال ، فهو قول باطل لأنا قد بينا الوجه الذى به تستعمل وينتفع بها فى صناعة الجدل [(*)] . هذا إن سلمنا أن المقدمات الأقلية لاتستعملها صناعة . فإنه يشبه أن يكون الذى يفحص عن هذه الطبيعة يحتاج الى استعمالها ، وذلك هو صاحب العلم الإلهى .

---

(٩) ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ف .

(١٠) وبكونه ... الضرورى ف ، ق : ولكونه تنتج الضرورية ل ؛ ولكونه ينتج الضرورية م ؛ — د ؛ لكونه ينتج الضرورية ش .

(١٠٩) (١) تامة ف : التامة ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .

(*) انظر الفقرة ١٠٦ .

تأليف الممكن والوجودى في الشكل الأول

33b 25-31 (١١٠) ونقول إنه إذا كانت إحدى المقدمتين مطلقة والثانية ممكنة فإن كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة والصغرى هى المطلقة ، فإن أصناف المقاييس التى توجد فى هـذا التركيب تكون تامة — أى بينة الإنتاج بحسب المقول على الكل — وهى أربعـة أصناف — أعنى التى [١] تنتـج الموجب الكلى والسالب الكلى والجزئى السالب والجـزئى الموجب — وتكون نتائجهـا ممكنة حقيقة [٢]. وأما إذا كانت الكبرى هى المطلقة [٣] والصغرى هى الممكنة فإن المقاييس المنتجة فى هـذا النوع من الاختـلاط تكون فى هذا الشكل غير تامة . وتكون النتيجة الموجبة منها ممكنة كانت كليـة أو جزئيـة ، والسالبـة إما ممكنة و إما ضرورية جزئية أو كانت كلية .

33b 34-40 (١١١) فلتكن أولا الكبرى هى الممكنة والصغرى هى المطلقـة ولتكونا كليتـين ، فأقول إنها تنتج نتيجة ممكنة . مثال ذلك أن يكون كل جـ هو ب بالفعل وكل ما هو ب فهو آ بإمكان فهـذا ينتج أن كل جـ هو آ بإمكان . وذلك أن معـنى [١] قولنـا كل ما هو ب فهـو آ بإمكان أى كل ما هو ب

(١١٠) (١) التى ف ، د : الذى ل ، ق ، م ، ش .
(٢) حقيقة ف ، ق ، م : يقينية ل ، حقيقية د ، ش .
(٣) المطلقة ف : الوجودية ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(١١١) (١) معنى ق ، د ، ش : معنا ف ، ل ، م .

بالقوة أو بالفعل فهو آ بإمكان ، وذلك أن هذا هو شرط المقول على الكل المأخوذ فى المقدمة الكبرى الممكنة بخلاف شرط المقول على الكل المأخوذ فى الكبرى الوجودية أو الاضطرارية وذلك أنه متى قلنا إن كل بَ هو آ بالفعل أو بالضرورة [٢] فهو بين أن فى كثير من المواد إنما تصدق هذه المقدمات على كل ماهو بالفعل فقط — مثل قولنا كل إنسان يمشى وكل إنسان ناطق ، فإن هاتين المقدمتين إنما تصدقان على ماهو إنسان بالفعل لا على ما هو إنسان بالقوة — وفى كثير منها يصدق على الأمرين جميعا — أعنى على كل ماهو بالقوة وماهو بالفعل — وبخاصة الضرورية — مثل قولنا كل متحرك جسم ، فإنه يصدق على المتحرك بالفعل والمتحرك بالقوة . فإذا كان الأمر كذلك فالعام فى كل مادة فى هاتين المقدمتين — أعنى الضرورية والمطلقة — إنما هو أن يكون المحمول موجودا لما هو بالفعل الحد الأوسط — أعنى أن تكون آ موجودة بالضرورة أو بالفعل لكل ما هو بَ بالفعل . [٣] فإذن ليس فى هذا التأليف مقول على الكل لأن المقول < على الكل > هو الذى يوجد دائما فى كل مادة من التأليف الواحد بعينه ، فقول أبى نصر إنه قد يوجد فى هذا التأليف مقول على الكل لا معنى له [٣] . ولذلك مايقول أرسطو فى هذا الاختلاط أنه متى كانت الكبرى مطلقة والصغرى ممكنة إن القياسات تكون غير تامة ، لأن الصغرى

---

(٢) بالضرورة ف ، ق ، م ، د ، ش : بالضرورية ل .

(٣) فإذن ... له ف ، م ، ش : — ل ، ق ، د .

ل ٣٦ و إذا / كانت ممكنة والكبرى مطلقة أو ضرورية لم يتضمنها شرط المقول على الكل العام فى كل مادة فوجب أن يتجنب ما ينتج بحسب بعض المواد كما يتجنب إنتاج الموجبتين فى الشكل الثانى وإن كانت قد تنتج فى بعض المواد[؟] . وأما المقدمة الممكنة الكبرى(٤) فالأمر فيها بخلاف ذلك — أعنى أنه فى كل مادة يصدق فيها أن آ مقولة بإمكان على كل ماهو بَ بالقوة أو بالفعل . وذلك أن قولنا كل ماهو إنسان فهو ممكن أن يمشى يصدق على(٥) ما هو إنسان بالقـوة وإنسان بالفعل . وكذلك الأمر فى سائر المواد . وهذا أمر ظاهر بنفسه من استقراء المواد . ولا أدرى كيف خفى هذا على المفسرين ، والأمر فى ذلك فى غاية البيان . وإذ(٦) تقرر هذا فنقول إنه متى كان معنا(٧) قولنا إن كل(٨) بَ هو آ بإمكان — أى أن كل ماهو بَ بالفعل أو بالقوة أن آ محمولة عليـه بإمكان — ثم وضعنا أن جَ هو بَ بالفعل ، فظاهر أن آ تكون مقولة على جَ بإمكان . وكذلك يبين الأمر متى كانت الكليـة الممكنة الكبرى(٩) سالبة والصغرى المطلقة موجبة كليـة أن النتيجة تكون سالبة ممكنة من معنى المقول على الكل بعينه المشترط فى المقدمة الكبرى السالبة الممكنة . وذلك أن معنى قولنا إنه ولا شىء من بَ هو آ بإمكان

(٤) الكبرى ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٥) على ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + كل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) اذ ف ، ل ، ق ، م ، د : + قد ق ، ل ، م ، د ؛ اذا ش .

(٧) معنا ف : معنى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) كل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ماهو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) الكبرى ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

أى ولا شىء مما هو بَ بالقوة كان أو بالفعل هو آ بإمكان — ثم نضع أن جَ هى بَ / بالفعل ، فيجب أن يكون[10] جَ ليس شيئا من آ بإمكان . ف ٣٣ ظ

(١١٢) وأما إذا كانت الكبرى هى المطلقة والصغرى هى الممكنة ، فإنه لا يكون قياس تام لأن شرط الحمل المطلق الصادق فى كل مادة — كما قلنا — هو أن يكون على أشياء موجودة بالفعل لا بالقوة (*) . فمتى وضعنا أن كل بَ هو آ بالفعل — أى كل ما هو بَ بالفعل فهو آ بالفعل — وأضفنا إلى ذلك أن جَ هو بَ بالإمكان ، فبين أن جَ ليست داخلة تحت شرط المقول على الكل وأن هذا النوع من المقاييس غير بين الإنتاج بنفسه — أعنى من المقدمات أنفسها — بل من شىء آخر ولكن هو مأخوذ من المقدمات الموضوعة فيه . وهذا هو شرط القياسات الغير كاملة[1] . 34a 1-5

(١١٣) فلذلك ما قال أرسطو فى أصناف المقاييس التى تكون الكبرى فيها فى هذا الاختلاط مطلقة والصغرى ممكنة إنها مقاييس غير تامة ، ورام بيانها بالخلف . وهو يوطئ لبيان إنتاج هذه المقاييس الغير تامة[1] أن الكذب المحال ليس يلزم عن الكذب الممكن . وهو أيضا يوطئ أولا لبيان هذا المعنى أنه متى كان شيئان يلزم وجود أحدهما عن[2] الآخر — أى الثانى عن الأول[2] ، مثل لزوم النتيجة عن القياس ، أعنى أنه يجب ضرورة متى وجدت المقدمات أن توجد 34a 6-24

---

(١٠) يكون ف ، ق ، ش : تكون ل ، م ؛ (هـ) د .

(١١٢) (١) كاملة ف : الكاملة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١١٣) (١) تامة ف : التامة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الاخر . . . الاول ف : الثانى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١١١ وكذلك الفقرة ٨٣ .

النتيجة — فإنه يلزم فى ذلك [٣] الشيئين إذا وجد الأول منهما بالضرورة — الذى هو متبوع — فإن الثانى يوجد — الذى هو تابع بالضرورة . و إذا وجــد الأول بإمكان فإن اللازم يوجد أيضا بإمكان — أعنى بالإمكان العام، وهو الذى يقابل الممتنع . مثــال ذلك أنه إذا فرضنا أنه متى كانت آ موجودة فإن بَ تكون موجودة بالذات عن وجود آ وتوهمنا بدل آ مثــلا القياس المنتج و بدل بَ النتيجة، فأقول إنه متى كان وجود آ ضروريا كان [٤] وجود بَ ضروريا ومتى كان وجود آ ممكنا كان وجود بَ ممكنا [٥] ومتى كانت آ موجودة بإطلاق فإن بَ موجودة بإطلاق [٥] . فلتكن [٦] آ أولا ممكنة ، فأقول إن بَ اللازم وجودها عن وجود آ تكون ممكنة . برهان ذلك أنه إن كانت بَ غير ممكنة — وأعنى هاهنا بغير ممكنة رفع جميع المعانى التى يدل عليهــا اسم الممكن وهو السالب [٧] الذى يصدق على الممتنع، وكان الممكن فى وقت ما هو ممكن هو الذى يجوز أن يخرج إلى الفعل، وغير الممكن هو الذى لايجوز أن يخرج إلى الفعل — فإن آ إذا فرضناها ممكنة و بَ غير ممكنة ، فإنه قد يمكن أن [٨] توجد آ وتخرج [٨] إلى الفعل من غير أن توجد بَ . وقد كنا وضعنا أنه إذا وجدت آ وجدت بَ ، فيجب أن تكون بَ موجــودة وغير موجودة معــا ، هذا خلف لايمكن . فإذن واجب متى كانت آ ممكنة أن تكون بَ / ممكنة — أعنى أى نوع اتفق ممــا يقال عليه اسم الممكن . ل ٣٦ ظ

(٣) ذلك ف ، د ، ش : ذينك ل ، ق ، م .
(٤) كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + آ ل .
(٥) ومتى . . . بإطلاق ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) فلتكن ف ، م : فليكن ل ، ق ، د ، ش .
(٧) السالب ف : — ل ؛ السلب ق ، م ، د ، ش .
(٨) توجد ... تخرج ف ، م : توجد آ ويخرج ل ، ق ، د ، ش .

34a 25-32 (١١٤) وإذا تقرر هذا فأقول إنه ليس يلزم عن الكذب الممكن كذب مستحيل . ومثال ذلك (١) إذا وضعنا (٢) وجود آ كاذبا ممكنا — وهو الممكن الذى ينزل موجودا فى الوقت الذى هو غير موجود — فأقول إن وجود بَ يكون كاذبا ممكنا ، لا كاذبا ممتنعا — وهو الدائم الكذب. ومثال ذلك أن تكون مقدمات القياس أو إحداهما كاذبة ممكنة ، فإنه ليس يمكن أن تكون النتيجة كاذبة مستحيلة . وذلك أن آ إذا كانت كاذبة . فهى فى وقت كذبها ممكنة حقيقية . وقد كنا فرضنا أن آ إذا كانت ممكنة حقيقية (٣) أن بَ تكون ممكنة ، والممكن ليس بكاذب مستحيل ، فتكون بَ ممكنة غير ممكنة معا ، وذلك خلف لا يمكن . فإذن متى كانت إحدى مقدمات القياس أو كلتاهما كاذبة ممكنة فليس تكون النتيجة كاذبة مستحيلة ، بل كاذبة ممكنة .

34a 34-35b 6 (١١٥) فإذا تقرر هذا فلنضع مقدمتين كليتين ، كبراهما موجبة مطلقة ، وصغراهما موجبة ممكنة — مثل أن تكون كل جَ هى (١) بَ بإمكان وكل بَ هى آ بالفعل ، فأقول : إن هذا التأليف ينتج دائما أن جَ ممكنة أن تكون آ . برهان ذلك أنه إن لم تكن كل جَ ممكنة أن تكون آ فليكن نقيضها — وهو (٢) قولنا ليس يمكن أن يكون كل جَ آ — ومعنا (٣) أن كل جَ ممكنة (٤) أن تكون (٤) بَ .

(١١٤) (١) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انا ل ، ق ، م .
(٢) وضعنا ف : فرضنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) حقيقة ف ، ق ، م ، ش : — ل ؛ حقيقية د .

(١١٥) (١) هى ل ، م ، ش : هو ف ؛ فهى ق ، د .
(٢) هو ل : هى ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) معنا ف ، ق ، م ، د ، ش : معنى ل .
(٤) ان تكون ف ، م ، د : ان يكون ل ، ش ؛ فيكون ق .

فإذا أنزلنا هذه المقدمة (٥) موجودة بالفعل — وهى أن كل جـ هى ب بالفعل — كانت كذبا غير محال . فإذا أضفناها إلى اللازم عن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ ، أنتج لنا فى الشكل الثالث أن بعض (٦) ب بالضرورة ليست فى آ لأن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ يصدق معه قولنا بعض جـ ليس آ بالضرورة . فيكون معنا فى الشكل الثالث مقدمتان إحداهما وجودية موجبة والثانية سالبة ضرورية جزئية ، فهى تنتج ضرورة سالبة / [ف ٣٤ ر] ضرورية جزئية على ما تقدم — وهو بعض ب ليس آ بالضرورة (*) . لكن قد كان موضوعا لنا أن كل ب هو آ بالفعل وهو نقيض النتيجة ، هذا خلف لا يمكن . فالكذب المحال إنما لزم ضرورة عن المقدمة التى أضفناها إلى المقدمة الكاذبة الممكنة — وهى قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ (٧) آ باضطرار — إذ كان الكاذب الممكن لا يلزم عنه كاذب مستحيل على ما تبين (**) . وما لزم عنه محال فهو محال . وإذا كذب قولنا بعض جـ ليس آ باضطرار اللازم عن قولنا ليس يمكن أن يكون كل جـ آ ، فقولنا إنه ليس يمكن أن يكون كل جـ آ كاذب ، وإذا كان هذا كاذبا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا كل جـ ممكنة أن تكون آ .

(١١٦) فقد تبين من هذا أن نتيجة هذا القياس هى ممكنة ، وإنما يعرض لهذا التأليف أن يكون منتجا بهذه الجهة — أعنى أن لا ينتج مرة الإيجاب 34b6-11
الضرورى ومرة السلب الضرورى كالحال فى المقاييس الغير منتجة (١) متى أخذت

(٥) المقدمة ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمات ف .
(٦) بعض ف ، ق ، م ، د ، ش : كل ل .
(٧) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د : + هو ل ، ق ، م ، د ؛ هو ش .
(١١٦) (١) منتجة ف : المنتجة ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .
(*) انظر الفقرة ٩٩ .
(**) انظر الفقرة ١٠٥ ع

المطلقة الحقيقية ، وهى التى يصح فيهـا الحمل الكلى المطلق ،[2] أعنى التى يشاهد بالحس وجود المحمول فيها لجميع الموضوع فى جميع الزمان أو فى أكثره . وهذه هى المقدمات التى تنشأ عن الاستقراء الذى يستوفى فيـه جميع الجزئيات — مثل أن كل غراب أسود وكل ثلج أبيض . والفرق بينها[3] و بين الضرورية أن هذه يخطر بالبال إمكان عدمها فى الأقل من الزمان المستقبل ، والضرورية لا يخطر ذلك فيها بالبال لأن الذهن يشعر فيها بالنسبة الذاتية التى بين المحمول والموضوع . ومن هذه المطلقة[2] — كما يقول أرسطو — تعمل أكثر المقاييس . وأما المطلقة التى توجد فى الأقل من الزمان — مثل أن كل متحرك إنسان — فهو بين أنه لا يعمل منها قياس — وبخاصة مع الممكنة — كما لا يعمل فى الممكنة الأقليـة قياس . وهذه المطلقة — أعنى التى لا يصح فيها الحمل الكلى إلا فى[4] زمان معين[4] متى أخذت[5] الكبرى والصغرى ممكنة — فإنها توجد مرة تنتج الموجب ومرة تنتج السالب . والسبب فى ذلك أن هذه المطلقة / إنمـا تصدق الكليـة فيها فى الزمان الحاضر ، ل ٣٧ ر والمقدمة الصغرى من جهـة ما هى ممكنة ليست بمنطوية تحت الكبرى إذ كان الممكن هو الموجود فى الزمان المستقبل .

(١١٧) فهـذا هو عندى معنى إيصاء أرسطو أن تكون المقدمات الكلية المأخوذة صادقة[1] على الأزمنة الثلاثة[1] ، لا ما يظنه أبو نصر من أن هذه الوصية

---

(٢) اعنى ... المطلقة ل ، ق ، م ، د ، ش : ما دام الموضوع بصـفة مخصوصة كما تقدم و يمكن أن ترتفع عنه تلك الصفة وكذلك الامر فى الثانية التى فى هذا الجنس ف .

(٣) بينها م ، د : بينهما ل ، ق ، ش .

(٤) زمان معين ف : اقل الزمان ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٥) اخذت ف : جعلت ل ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(١١٧) (١) على ... الثلاثة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

هى فى معنى المقول على الكل ، فإنه ليس يمكن أن يوجد المقول على الكل فى المقدمة الكبرى الوجودية الحقيقية عاما (٢)فى الأزمنة الثلاثة(٢) إلا فى بعض المواد ــ وهى التى يصدق(٣) فيها أن آ موجودة بالفعل لكل ما هو بّ بالقوة أو بالفعل . و إذا وجد الأمر بهذه الصفة فالتأليف من ذلك يكون منتجا بحسب المقول على الكل . (٤)فإن كان(٤) أرسطو وصى أن لا تستعمل المقدمات المطلقة إلا فى هذه المادة فما باله قد قال إنها غير منتجة بحسب المقول على الكل ــ أعنى المطلقة إذا اختلطت مع الممكنة ــ و بين إنتاجها بالخلف ، وما باله قد قال فيها إنها تنتج الموجب مرة والسالب أخرى . فإذن واجب(٥) أن تكون هذه المطلقة هى غير المطلقة التى بين أنها تنتج بطريق الخلف . و يكون السبب عن إعراضه(٦) عن المنتج منها بحسب المقول على الكل العام صدقه فى بعض المواد لا فى كلها . وليس هذه الوصية أيضا مما يفهم منها أن المقدمة الوجودية عنده هى التى تشمل الضرورى والممكن كما فهم ذلك(٧) ثامسطيوس ، فإن هذه المقدمة ــ أعنى المطلقة التى بهذه الصفة ــ ليس(٨) لها وجود خارج الذهن ، والقصد هاهنا إنما هو احصاء جهات المقدمات المطابقة لأصناف الوجود أو للعارف الأول . فأما إن كان قصد أرسطو بالجهات إحصاء فصول المقدمات من جهة الوجود والمعرفة فليس ينتفع

---

(٢) فى ... الثلاثة ل ، ق ، م ، د ، ش ــ ف .

(٣) يصدق ل ، ق ، م ، د ، ش : تصدق ف .

(٤) فان كان ف : لان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) واجب ف : وجب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) اعراضه ف : اضرابه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + عنه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) ليس ف ، ق ، م ، د ، ش : ــ ل .

بالمطلقة على رأى ثاوفرسطس[٩] وثامسطيوس . وإن كان أراد إحصاءها من جهة المعارف الأول التى لنا بالطبع فقـد ينتفع بها ، فإن[١٠] كثيرا ما نعـلم أن المحمول موجود للموضوع ونجهل هل هو موجود بإمكان أو باضطرار . ويشبه أن يكون قصد بالمطلقـة الأمرين جميعا — أعنى المطلقة بحسب الوجود والمعـرفة — وهى التى حددنا[١١] ، لا التى يذكرها الإسكندر فإن تلك لا يأتلف منهـا قياس إلا بالعرض — أى فى وقت ما[١٢] مخصوص . وإذا خلطت[١٣] مع الممكن فليس يأتلف منها قياس أصلا — أعنى أن تكون الصغرى ممكنـة . فعلى هذا التأويل تنحل[١٤] الشكوك الواردة على كلام هـذا الرجل ، مع أنه التأويل الحـق اللائق بمذهبه فى هذه الصناعة .

34b11-18 (١١٨) وأرسطو يبين من الحـدود المأخوذة من المـواد أنه إذا أخذت فى مثل هـذا الاختلاط المطلقة الموجودة فى[١] زمان معين[١] بالفعـل أنه لا يكون قيـاس منتج أصلا ، لأنه ينتج / حينا سالبـا ضروريا وحينا موجبا ضروريا . ف ٣٤ ظ والحـدود التى تنتج السـالب هى الإنسان والمتحـرك والفرس . والأصغر هو الإنسان والأوسط هو المتحرك والأكبر هو الفرس . وذلك أن كل إنسان يمكن

(٩) ثاوفرسطس ل ، م ، د ، ش : ثافرسطس ف ؛ ثاققرسطس ق .

(١٠) فان ف ، ق ، م ، د ، ش : فانا ل .

(١١) حددنا ف : حددناها ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٢) ما ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٣) خلطت ل ، ق ، د : اخلطت ف ؛ اختلطت ل ؛ اختطلت ش .

(١٤) تنحل ف ، ق ، م : ترتفع ل ، د ؛ يرتفع ش .

(١١٨) (١) زمان معين ف : الاقل من الزمان ل ، ق ، م ، د ، ش .

أن يكون متحركا ، وكل متحــرك قــد يكون فى وقت ما فرسا إذا لم يوجد شىء متحرك إلا فرس ، والنتيجة سالبة ضرورية — وهى ولا إنسان واحد فــرس . والحدود التى تنتج الموجب < هى > الإنسان والمتحرك والحى . فإن كل إنسان يمكن أن يكون متحركا ، وكل متحرك فى وقت ما قد يكون حيا إذا توهمنا أنه لا يتحرك فى ذلك الوقت شىء إلا الحيوان ، والنتيجة موجبة ضرورية — وهى[٢] أن كل إنسان حى . وإذا كان الأمر هكذا فلتكن المطلقة المأخوذة هاهنا هى التى لا تختص بزمان دون زمان[٣] ، وســواء علم من أمرها أنهــا ليست ضرورية أو جهل ذلك فإن أكثر المقدمات هذه هى حالهــا[٣] .

34b 19-35a2 (١١٩) ولتكن المقــدمة الكلية الكبرى سالبــة مطلقة والصغرى الكلية موجبة[١] ممكنة ، فأقول إنه ينتج سالبة مطلقة باشتراك الاسم — أعنى التى تقال على الممكنة والضرورية . ومعنى قولنــا فى أمثال هذه / المقاييس إنها منتجة — ل ٣٧ ط أى ليست[٢] تنتــج الموجب مرة والسالب مرة ، بل إنمــا تنتــج إما[٣] الموجب فقط وإما السالب فقط[٤] — لكن السالب والموجب فيها هو مقول على أكثر من معنى واحد ، فهذا هو أحد الأســباب التى من أجله قيل فيها إنها غير تامة . مثال ذلك قولنــا كل جـ فهو ب بإمكان ولا شىء من ب هو آ بإطلاق ، فأقــول إنه ينتج هــذا أنه ولا شىء من جـ هو آ بإمكان . فمــرة تكون النتيجة

(٢) هى ل ، ق ، م ، د ، ش : هو ف .
(٣) وسواء ... حالها ل ، ق ، م ، د ، ش ، : — ف .
(١١٩) (١) موجبة ف : الموجبة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) ليست ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٣) اما ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .
(٤) فقط ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .

ولاشيء من ﺟ هو آ بالضرورة، ومرة تكون (٥) ولاشيء من ﺟ هو آ بإمكان. برهان ذلك أنه إن لم يكن الصادق قولنا إنه يمكن أن يكون ولا شيء من ﺟ هو آ ، فليكن نقيضه هو الصادق — وهو أنه ليس يمكن أن يكون ولا شيء من ﺟ هو آ . وإذا لم يمكن أن يكون ولا شيء من ﺟ هو آ فبعض ﺟ هو آ بالضرورة، وذلك بين اللزوم بنفسه. فإذا كان معنا أن بعض ﺟ هو آ بالضرورة وأن كل ﺟ هو ب بالفعل — وذلك بنقل المقدمة الممكنة فى هذا الشكل إلى الوجودية — كان معنا قياس فى الشكل الثالث من مقدمتين موجبتين ، إحداهما جزئية ضرورية كبرى والثانية كلية مطلقة صغرى. وقد تبين أن هذا قد ينتج جزئية ضرورية بالافتراض (*). وذلك أنه يرجع من موجبتين كليتين فى الشكل الثالث كبراهما ضرورية — وهى أن بعض ب هى آ باضطرار — وقد كان موضوعا لنا فى القياس أنه ولا شيء من ب آ ، هذا خلف لا يمكن . والخلف لم يلزم عن الكذب الممكن وإنما لزم عن وضعنا أن بعض ﺟ آ بالضرورة ، لكن إذا كذب هذا فنقيضه هو الصادق — وهو قولنا ليس بالضرورة (٦) ﺟ هو آ — وهذا يصدق معه أن يكون (٧) ﺟ ليس آ بإمكان ، و (٨) ليس آ (٨) بالضرورة ، فلذلك تكون نتيجة هذا القياس مرة سالبة ضرورية ، ومرة سالبة ممكنة . وقد يبين هذا المعنى من الحدود . فليكن بدل ﺟ إنسان وبدل ب

(٥) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ — (ضمن فقرة) د .

(٦) بالضرورة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بعض ف ة

(٧) يكون ف ، ق ، م : د ، ش : تكون ل .

(٨) ليس آ ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(*) انظر الفقرة ٩٩ .

مفكر وبدل آ غراب، فيأتلف هكذا[٩] كل إنسان يمكن أن يكون مفكرا ولا مفكر واحد غراب ينتج ولا إنسان واحد غـراب — وهى سالبـة ضرورية . وليكن جـ أيضا إنسانا و بَ عالمـا و آ متحركا ، فيأتلف القياس هكذا : كل إنسان يمكن أن يكون عالمـا ، ولا عالم واحد متحرك بعلمه ، فتكون النتيجة كل إنسان يمكن أن لا يكون متحركا بعلمه[١٠] — وهى سالبة ممكنة .

(١٢٠) [١]وقد شك أبو نصر فى هذا المثال لمـا اعتقد أن الوجودية هى التى يوجد المحمول فيها لكل الموضوع فى زمان مشار إليه — مثل ماحكاه عن الإسكندر — وقال : إن قولك ولا مفكر واحد < غراب > هو ضرورى لا وجودى ، إلا أن تريد بالتفكر التخيل . وهذا كله لعـدم التفاته إلى الفـرق بين المطلقة والضرورية عند أرسطو ، لأن الضرورى عند أرسطو هو الذاتى . وليس امتناع الفكرة من الغراب من الواجب الضرورى عند جميع الناس مثل سلب الإنسان عن الغراب . والوجودية هى الصادقة عنده فقط ، والصادق أيضا هو غير الضرورى عنده . وبالجملة إذا أخذ الفكر بالفعل كانت المقـدمة ضرورية بالعرض مطلقة بالذات[١] .

---

(٩) هكذا ل : هذا ف ، ق ، م ، ش ؛ — (ضمن فقرة) د .

(١٠) بعلمه ل ، ق ، د ، ش ؛ — ف ، م .

(١٢٠) (١) وقد ... بالذات ف : وينبغى اذا اريد ان يحصل من هذا يقين او ما يقارب اليقين ان يستقر الامر فى هذا التأليف فى اكثر من مادة واحدة فانه سيوجد الامر فيه هكذا اعنى انه ينتج مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة ل ، م ، د ، ش ؛ لا ينبغى اذا اريد ان يحصل من هذا العين أو ما لقارب اليقين ان يستقر الامر فى هذا التاليف فى اكثر من مادة واحدة فانه سيوجد الامر فيه هكذا اعنى انه ينتج مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة ق .

35a3-24 (١٢١) فإن كانت الصغرى فى هـذا الشكل سالبة ممكنة ، فإنه لا يكون قياس تام إذ كان من شرط الإنتاج فى هذا الشكل أن تكون الصغرى موجبة(*) . لكن إذا عكست السالبة الممكنة إلى موجبة ممكنة ، كان القياس الذى تقدم . وكذلك يعرض متى كانت المقدمتان فى هذا الاختلاط سالبتين وكانت الصغرى هى الممكنة — أعنى أنه لا ينتج شيئا — حتى تعكس الممكنة إلى موجبـة . فإن كانت الصغرى فى هـذا الشكل سالبة(١) مطلقة ، فإنه لن يكون قيـاس / منتج ف ٣٥ و كانت الكبرى سالبة ممكنة أو موجبة ممكنة . والحـدود التى تنتـج الموجب الضرورى هى الثلج والحى والأبيض . وذلك أنه ولا ثلج واحد حى وكل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة كل ثلج أبيض — وهى موجبة ضرورية . والحدود التى تنتج السالب هى القاز والحى والأبيض . وذلك أن كل قار ليس بحى وكل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة ولا قار واحد يمكن أن يكون أبيض — وهى سالبة ضرورية .

35a25-30 (١٢٢) فقد تبين إذا كانت المقدمتان كليتين فى هذا الاختلاط متى يكون قيـاس منتج ومتى لا يكون ، وإذا كان فـما منه تام وما منـه غير تام . وتبين ما يكون بين الإنتاج من غير التام بقياس الخلف وما يكون بينا بالانعكاس .

35a31-35b11 (١٢٣) فأما إذا كانت إحدى المقدمتين من هـذا الاختلاط كليـة والأخرى جزئية وكانت المقدمة الكبرى ممكنة كلية سالبة / كانت أو موجبة ل ٣٨ و والصغرى الجزئية موجبة ، فإنه يكون قياس تام على نحو ما كان الأمر إذا كانت

---

(١٢١) (١) سالبة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(*) انظر الفقرات ٣٤ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٣ .

المقدمتان كليتين وكانت الكبرى ممكنة والصغرى مطلقة . وتكون جهة النتيجة هى جهة تلك الكبرى[1] بعينها — أعنى ممكنة — إلا أن هذه جزئية وتلك كلية ، وذلك بين من معنى المقول على الكل كما كان الأمر فى تلك . فإن كانت المقدمة الكبرى كليـة ومطلقة غير ممكنة وكانت المقدمة الصغرى جزئيـة ممكنة كانت المقدمتان موجبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبـة ، فإنه يكون من ذلك قياسات منتجة غير تامة . فمنها ما يبين بالخلف، وهى نظير ما بان[2] بالخلف فى هذا الاختلاط الذى فيه المقدمتان كليتان[*] . ومنها ما يبين بالعكس، وهى متى كانت الصغرى الجزئية سالبة ممكنة، كالحال فيها إذا كانت سالبة كلية . وأما إذا كانت الصغرى سالبة مطلقة، فإنه لن يكون قياس . والحدود التى تنتج الموجب هى الثلج والحى والأبيض . وذلك أن بعض الثلج ليس بحى وكل حى يمكن أن يكون أبيض، والنتيجة بعض الثلج أبيض . والتى تنتج السالب فالقار والحى والأبيض . وذلك أن بعض القار ليس بحى و كل حى يمكن أن يكون أبيض ، والنتيجة بعض القار ليس بأبيض — وهى سالبة ضرورية جزئية . و إذا أخذت هذه الحدود مهملة ، قامت مقام الجزئية ولم توهم ماتوهم الجزئية فى مثل قولنا بعض الثلج ليس بحى أن بعض الثلج[3] حى . وهـذا شىء ينبغى أن يعتمد فى الحدود التى تؤخذ عامة للجزئية والمهملة .

(١٢٣) (١) الكبرى : النتيجة ف ، ل ، م ، هـ ، ش ؛ — ق .
(٢) بان ف ، م ، هـ ، ش : بانى ل ؛ — ق .
(٣) ان ... الثلج ل ، ق ، م ، د ، ش : او بعضه ف .
(*) انظر الفقرة ١١٥ .

35b 12-22 (١٢٤) فإن كانت المقدمة الكلية هى الصغرى والجزئية هى الكبرى سالبة كانت أو موجبة ممكنة أو مطلقة ، فإنه ليس[(١)] يكون من ذلك قياس . وكذلك إذا كانت المقدمتان جزئيتين أو مهملتين ، فإنه لا يكون قياس كانت الكبرى هى المطلقة والصغرى الممكنة أو بالعكس . والبرهان على ذلك هو البرهان المتقدم على هذه الأصناف فى المواد الغير مختلطة[(٢)(*)] . والحدود التى تنتج الموجبة الضرورية فى هذه إذا كانت الكبرى جزئية ، الإنسان والأبيض والحى . والأصغر هو الإنسان، والأبيض الأوسط ، والحى الأكبر . وأما التى تنتج السالب، فالثوب والأبيض والحى . فقد تبين من هذا ما المنتج فى هذا النوع من الاختلاط فى هذا الشكل — أعنى الأول — وما غير المنتج وما كان من المنتج تاما وما لم يكن تاما .

القول فى تأليف الضرورى والممكن فى الشكل الاول

35b 23-36 (١٢٥) وإذا كانت إحدى مقدمتى القياس ممكنة والثانية اضطرارية ، فإن أنواع المقاييس المنتجة تكون على عدد المقاييس المنتجة فى المختلطة من الممكن والوجودى التامة منها وغير التامة . والتامة تكون هاهنا إذا كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة كما كانت هنالك ، وغير التامة إذا كانت الكبرى هى الضرورية والصغرى هى الممكنة . وأما النتائج هاهنا فتكون إذا كانت المقدمتان موجبتين ممكنة تامة كانت المقاييس أو غير تامة كلية كانت النتائج أو جزئية . وأما إن

---

(١٢٤) (١) ليس ف ، ق ، م ، د ، ش : ان ل .

(٢) مختلطة ف : المختلطة ل ، م ، د ؛ المخلطة ق ؛ المختلفه ش .

(*) انظر الفقرة ١٠٨ وأيضا الفقرة ٤٨ والفقرة ٧٧ .

كانت إحدى المقدمتين موجبـة والأخرى سالبـة وكانت الموجبـة اضطرارية والسالبة ممكنة ، فإنه تكون النتيجة ممكنة . فإن كانت المقدمة السالبة اضطرارية ، تكون النتيجة مرة سالبة ممكنة ومرة سالبـة مطلقة ، كما أنه إذا كانت السالبـة فى اختلاط الممكن والوجودى وجودية كانت النتيجة مرة سالبة ضرورية ومرة سالبة ممكنة .(*) وهذا كله سواء كانت المقدمتان كليتين أو إحداهما كلية والأخرى
ف ٣٥ ظ جزئية — أعنى إذا كانت الكلية هى الكبرى / والجزئيـة الصغرى ، فإنه إذا كانت الجزئية هى الكبرى لم يكن منتجا أصلا . ولم يقل(١) إن هاهنا قياسا ينتج
ل ٣٨ ظ سالبـة ضرورية لأن ذلك جزئى وفى بعض المواد ، وإن كان يوجد قياس / ينتج سالبة الاضطرار فإن سالبـة الاضطرار غير السالبـة الاضطرارية . كما أنه لم يقل(٢) إن هاهنا قياسا ينتج موجبة ضرورية ، فإن ذلك أيضا جزئى وفى بعض المواد كالحال فى إنتاج الشكل الثانى موجبة .

35b37 - 36a7 (١٢٦) فلتكن المقـدمتان موجبتين كليتين ولتكن الكبرى هى الضرورية والصغرى هى الممكنة ، فأقول إنه ينتج ممكنة لاضرورية وإن القياس فى ذلك يكون غير تام . مثـال ذلك قولنا كل ج هو ب بإمكان وكل ب هو آ بالضرورة ، فأقول(١) إنه ينتـج(١) كل ج هى آ بإمكان وإنه قياس غير تام لأن شرط المقول على الكل فى المقدمة الضرورية أن(٢) تكون آ محمولة على ماهو

---

(١٢٥) (١) يقل د ، ش : (ه) ف ؛ نقل ل ، م ؛ — ق .
(٢) يقل ف ، ق ، ش : نقل ل ، م ؛ (ه) د .
(١٢٦) (١) انه ينتج ف : ان النتيجة هى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : بان ل .
(*) انظر الفقرة ١١٩ .

بَ بالفعـل لا بالقوة . فأما مابه يتبين[٣] أن النتيجة ممكنة فبقياس الخلف على النحو الذى بان فى نظير هذا من الاختلاط الآخر[*] . وذلك بأن نأخذ[٤] نقيض النتيجة — وهى سالبة ضرورية لأن غير الممكن يصدق على السالبة الضرورية — ونضيف إليها المقدمة الممكنة من القياس — وهى الصغرى — بعد أن ننقلها إلى الوجود فيلزم عنه نقيض المقدمة الكبرى — وهى السالبة الضرورية لأن الكبرى كانت موجبة ضرورية . فأما إذا كانت الكبرى هى الممكنة والصغرى الضرورية فإنه يكون فى ذلك قيـاس تام — وذلك بين من معنى المقـول على الكل على ما تقدم — وتكون النتيجة ممكنة[**] .

36 a 8-22 (١٢٧) فإن كانت إحدى المقدمتين الكليتين موجبة والأخرى سالبة وكانت السالبة اضطرارية وكبرى والصغرى[١] ممكنة، فإنه يكون قيـاس منتج غير تام ينتج[٢] نتيجتين إحداهما سالبة مطلقة والثانية سالبة ممكنة . ولم يقل إنه ينتج سالبة ضرورية ، إذ ذلك[٣] إنما يمكن إذا كان الطـرف الأصغر داخلا بالقوة تحت الأوسـط وذلك لا يصدق إلا فى بعض المواد . ولكن يبين أيضا بقياس الخلف أنه ينتج نتيجة مطلقة سالبة وممكنة . فليكن معنا أن كل جَ هو بَ بإمكان وأنه ولا شىء من بَ هو آ بالضرورة ، فأقول إنه ينتـج ولا

(٣) يتبين ف ، ق ، د : يبين ل ، ش ؛ بين م .
(٤) نأخذ ل ، ق ، م ، د : تأخذ ف ؛ يأخذ ش .
(١٢٧) (١) الصغرى ل ، م ، ش : صغرى ف ، ق ، د .
(٢) ينتج ل ، ق ، م ، د : (مرتين) ف ؛ (ه) ش .
(٣) ذلك ف : ذاك ل ؛ كان ذلك ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ١١٥ .
(**) انظر الفقرة ١١١ .

شيء من جـ هو آ بالفعـل أو بإمكان . برهان ذلك أنه إن لم تكن هذه النتيجة صادقة ، فليكن نقيضها هو الصادق — وهو أن بعض جـ هي آ باضطرار ، وذلك أن هذه هي المناقضة للنتيجة في الكيفية والكمية والجهة — ولنضف إليها المقدمة السالبة الكلية الضرورية من القياس — وهو أن ب ليس آ بالضرورة — فينتج في الشكل الثاني أن ب غير ممكنة أن تكون في[(٤)] بعض جـ ، وقد كان موضوعا لنا أن كل جـ هو[(٥)] ب بإمكان ، هذا خلف لا يمكن . وإذا كذبت الموجبة الضرورية صدق نقيضها — وهي السالبة المطلقة . فإذا صدقت السالبة الوجودية ، أمكن أن تصدق معها السالبـة الممكنة إذ المطلق ممكن الوجود . فإن كانت المقدمة الكبرى سالبة ممكنة والصغرى موجبة اضطرارية ، فإنه يكون قياس تام وتكون النتيجة ممكنة — على ماتبين من معنى المقول على الكل[(*)] .

36a23-31 (١٢٨) وأرسطو يقول إنه ليس يمكن أن يتبين بقيـاس الخلف أنه ينتج مطلقة . فإن كانت المقدمة السالبة صغرى وكانت ممكنة فإنه لايكون قياس تام ، لكن يكون قياس غير تام بعكس السالبة الممكنة إلى الموجبة — على ما تقدم[(**)] . فإن كانت الصغرى السالبة اضطرارية لم يكن قياس ، ولا إذا كانتا جميعا سالبتين وكانت الصغرى هي الاضطرارية . والحـدود التي تنتـج الموجب الثلج والحي والأبيض . وذلك أنه ولا ثلج واحد حي والحي أبيض بإمكان ، والنتيجة موجبة ضرورية — وهي أن كل ثلج أبيض . والحدود التي تنتج السالب القار والحي والأبيض . وذلك أن النتيجة ولا قار واحد أبيض — وهي سالبة . وكذلك إذا

(٤) في ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هي ل .
(*) انظر الفقرة ١١١ .
(**) انظر الفقرة ١٢١ .

أخذتا[(١)] سالبتين . وذلك أن القار ليس بحى والحى ليس بأبيض والقار ليس بأبيض[(٢)] . وأيضا فإن الثلج ليس بحى والحى ليس بأبيض بإمكان والثلج أبيض .

36a 32 - 36b 11 (١٢٩) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين جزئية وكانت الكبرى ضرورية
ل ٣٩ و وسالبة ، فإن النتيجة تكون سالبة مطلقة وسالبة / ممكنة كما كانت الحال إذا كانتا
كليتين الكبرى سالبة ، وتبين ذلك بالخلف كما بان ذلك فى الكليتين (*) . وأما
إذا كانت الصغرى جزئية موجبة وضرورية[(١)] وكانت الكبرى سالبة ممكنة فإن
النتيجة تكون ممكنة جزئية ، وذلك بين من معنى المقول على الكل . وأما إذا كانتا
موجبتين[(٢)] وكانت[(٣)] الكبرى كلية[(٣)] وضرورية ، فإن النتيجة تكون ممكنة .
ف ٣٦ ر والبرهان / على ذلك هو البرهان الذى تقدم إذا كانتا معا كليتين (**) . فإن
كانت المقدمة الكلية هى الصغرى والجزئية هى الكبرى وكانت الجزئية
اضطرارية والكلية ممكنة موجبة كانت أو سالبة ، فإنه لا يكون قياس . والحدود
التى تنتج الموجب الإنسان والأبيض والحى . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون
أبيض وبعض الأبيض ليس بحى ، والإنسان حى بالضرورة . والإنسان يمكن أن
لا يكون أيضا أبيض وبعض الأبيض حى والإنسان[(٤)] حى بالضرورة . وأما

---

(١٢٨) (١) اخذتا ف ، م : اخذنا ل ، ق ، د ، ش .
(٢) بابيض ف ، ل ، ق ، م ، ش : + ايضا ل ؛ — (ضمن فقرة) د .
(١٢٩) (١) وضرورية ف : ضرورية ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) موجبتين ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + معا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) الكبرى كلية ف ، ق ، م ، د ، ش : الكلية كبرى ل .
(٤) والانسان ف ، ق ، د ، ش : فالانسان ل ، م .
(*) انظر الفقرة ١٢٧ .
(**) انظر الفقرة ١٢٦ .

الحـدود التى تنتج السالب فالثوب والأبيض والحى . وذلك أن الثوب يمكن أن يكون أبيض و بعض الأبيض ليس بحى، والثوب ليس بحى . وأيضا فإن الثوب يمكن أن لا يكون أبيض و بعض الأبيض حى، والثوب لا يمكن أن يكون حيا ، سواء كانت الصغرى سالبة أو موجبة إذا كانت كلية وممكنة ، فإنها غير منتجة . وكذلك إذا كانت الصغرى كلية واضطرارية(٥) سالبة كانت أو موجبة والكبرى ممكنة جزئية ، فإنه لا ينتج أصـلا . والحدود التى تنتج الموجب إذا كانت سالبة الغـراب والأبيض والحى . وذلك أن الغـراب ليس بأبيض بالضرورة و بعض الأبيض حى بإمكان ، والغراب حى بالضرورة — وهى النتيجة. وأما الحدود التى تنتج السالب فالقار(٦) والأبيض والحى(٦) . وذلك أن القار ليس بأبيض و بعض الأبيض حى ، والقار ليس بحى(٧) . وأما الحـدود التى تنتـج الموجب إذا كانت الصغرى كلية موجبة واضطرارية فهى القفنس والأبيض والحى . وذلك أن كل قفنس أبيض بالضرورة و بعض الأبيض حى ، والنتيجة وكل قفنس حى — وهى ضرورية . والتى تنتج السالب فالثلج والأبيض والحى . وذلك أن الثلج أبيض و بعض الأبيض حى ، والثلج(٨) ليس بحى بالضرورة — وهى النتيجة .

(١٣٠) وكذلك لا يكون (١)أيضا فى هذا الصنف قياس(١) إذا كانت المقدمتان (٢)مهملتين أو جزئيتين(٢) أو إحداهما مهملة والأخرى جزئيـة كانت الكبرى هى 36b12-18

(٥) واضطرارية ف : اضطرارية ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) والابيض والحى: والحى والابيض ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٧) بحى ل ، ق ، م ، د ، ش : بابيض ف .
(٨) والثلج ف : فالثلج ل، ق ، م ، د ، ش .
(١٣٠) (١) ايضا ... قياس ف: قياس فى هذا الصنف ايضا ل؛ ق، م، د، ش .
(٢) مهملتين او جزئيتين ل، م ، د، ش : مهملتان أو جزئيتان ف؛ مهملتين او جزئيين ق .

الممكنة والصغرى هى الضرورية أو[٣] بالعكس . والحدود العامة لهذه الأصناف كلها ، أما التى تنتج الموجب فالإنسان والأبيض والحى ، وأما التى تنتج السالب فالغير متنفس[٤] . والأبيض والحى . وتركيبها قريب على من تأملها .

(١٣١) فقـد تبين من هـذا القول أن أصـناف المقاييس المركبة فى هذا الشكل من اختـلاط الممكن والمطلق هى مساوية لأصناف المقاييس المركبة من الممكن والضرورى ، المنتج منهـا للنتج وغير المنتج لغـير المنتج والمنتج التـام للنتج التام والمنتج غير التـام لغير التام . والطريق الذى يبين به[١] غير التـام هو فيهما واحد بعينه[٢] وتبين أن النتائج منها فى الموجبات ممكنة وكذلك فى السوالب ، إذا كانت المقدمات الكبر منها هى الممكنة[*] ، وأما إذا كانت الضرورية أو الوجودية فإنها تكون أما فى المختلطة من الممكنة والوجودية فسالبة ضرورية أو ممكنة[**] ، وأما فى المختلطة من الممكنة والضرورية فسالبة مطلقة أو سالبة ممكنة[***]

(١٣٢)[١] وقـد يسأل سائل فيقول : كيف قال أرسـطو فى المقاييس المختلطة التى كبراها سالبة مطلقة

---

(٣) اوف ، ق ، م ، د ، ش : ول .

(٤) متنفس ف : المتنفس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٣١) (١) به ل ، ق ، م ، د ، ش : بها ف .

(٢) بعينه ل ، ق ، م ، د ، ش : بعينها ف .

(١٣٢) (١) الفقرات من رقم ١٣٢ إلى ١٣٩ قد انفردت بها نسخة ل . وهذا النص يمثل إجابة ابن رشد على تساؤل حول موقف أرسطو من المقاييس المختلطة .

(*) انظر الفقرة ١١٠ ، ١١١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ — ١٢٥ .

(**) انظر الفقرة ١١٩ .

(***) انظر الفقرة ١٢٧ وأيضا الفقرة ١٢٩ :

وصغراها موجبة ممكنة — وهى السالبة الغير تامة فى هذا الاختلاط — إنها تنتج نتيجتين إحداهما سالبة ممكنة والثانية سالبة ضرورية ، أو إنها تنتج مع السالبة الممكنة السالبة الضرورية ، وسكت عن النتيجة المطلقة وهو قد ينتجها ، وبرهان الخلف الذى استعمل أرسطو فى بيان أنه ينتج سالبة ضرورية وممكنة يقتضى أنه قد ينتج المطلقة
ل ٣٩ ظ وبالجملة سالبة ممكنة باشتراك الاسم — أعنى / الممكن المقول على الثلاث جهات(*) . وكيف قال فى المقاييس التى كبراها سالبة ضرورية وصغراها موجبة ممكنة — وهى الغير تامة فى هذا الاختلاط — إنها تنتج أيضا نتيجتين إحداهما سالبة مطلقة والأخرى سالبة ممكنة، وقال إنه ليس يوجد فى هذا الصنف برهان على أنه ينتج السالب الضرورى ويبين من أمره أنه قد ينتج الضرورى ، وبرهان الخلف الذى استعمل فى بيان إنتاجه السالب الممكن والسالب المطلق يدل على إمكان ذلك(**) . وهل فى هذا كله فرق بين الموجبات والسوالب فى هذا الاختلاط الذى سماه غير تام — وهو الذى لا تكون الكبرى فيه ممكنة(***) .
فإن الذى فهم عنه من ذلك المفسرون الذين وصلتنا أقوالهم

(*) انظر الفقرة ١١٩ .
(**) انظر الفقرة ١٢٧ .
(***) انظر الفقرة ١٢٥ .

هو أن التأليفات الموجبة فى هذين النوعين من الاختلاط بخلاف السوالب ، وأن الموجبات منهـا تنتـج ممكنات حقيقية . وهذا الذى قاله المفسرون هو الذى يقتضيه ظاهر ألفاظه أو ليس فى ذلك فرق بين الموجبات والسوالب ، بل كلى الصنفين ينتـج نتائج ممكنة باشتراك الاسم على ظاهر ما يقتضيه برهان الخلف المستعمل فى ذلك وعلى ظاهر ما يذهب إليه أبو نصر فى تفسيره هذا الموضع .

(١٣٣) فنقول نحن الآن : إن الإنتاج بالجملة إما أن يكون بسبب الانطواء وإما أن يكون بسبب الاتصال . وأعنى بالانطواء تضمن المقول على الكل جهـة المقدمة الصغرى وانطوائها تحت حمل الحد الأكبر على الأصغر . وأعنى بالاتصال تضمن المقول على الكل كون الحد الأوسط محمولا بإيجاب على الأصغر فقط من غير أن يتضمن الجهة — أعنى جهة المقدمة الصغرى — وإنما يتضمن جنسها — وهو الإيجاب فقط . والاتصال منـه تام وهو أن تكون كلتـا المقدمتين موجبتين ، ومنـه غير تام وهو أن تكون الكبرى كلية سالبة والصغرى موجبة فقط .

(١٣٤) فأرسطو لمـا نظر فى هـذه المختلطات وجد منها ما ينتج بحسب الانطواء دائمـا وفى كل مادة — أعنى أن المقدمة الكبرى فيه تتضمن جهـة النتيجة — فحكم فى هذه حكما جزما أن جهة النتيجة تابعة للقدمة الكبرى ،

وذلك فى اختلاط الوجودى مع الضرورى وفى اختلاط الممكن مع الضرورى والوجودى فى الصنف التام منه — أعنى إذا كانت المقدمة الكبرى هى الممكنة — فإن الانطواء موجود فى هذه التأليفات على ماتبين من قولنا(*). ولما نظر فى الصنف من اختلاط الممكن مع الضرورى والوجودى الذى تكون المقدمات الصغر فيه(١) ممكنة، وجد الانطواء فيها جزئيا — أعنى فى بعض المواد — فرفض الإنتاج الذى يكون فى هـذا الاختلاط من قبـل الانطواء وعاد الى تبيين الإنتاج الذى يكون فى هـذه من قبل الاتصال إذ كان هو الدائم(**). ومعنى دوامه أنه إذا رفعت نتيجته عن القياس لم يكن بعد قياسا، ولزم عنه الخلف. وفعل ذلك فى الصـنفين من الاتصال جميعا — أعنى التـام، وهو الصـنف الموجب، والنـاقص، وهو الصنف السالب — وعرف ما يلزم كل واحد منهما من النتائج من جهـة الاتصال وما لا يلزمه، وأن الموجب فى ذلك بخلاف السالب. فابتدأ فعرف فى الموجب الذى يأتلف من مقـدمة كبرى مطلقـة وصغرى ممكنة(٢) أن النتيجة

(١٣٤) (١) فيه : فيها ل .

(٢) ممكنة : ممكن ل .

(*) انظر الفقرات ٨٨، ١١٠ — ١١١، ١٢٣، ١٢٥ — ١٢٧ .

(**) انظر الفقرات ١١٠، ١١٥ — ١١٩، ١٢١، ١٢٣، ١٢٥ — ١٢٧ .

بحسب الاتصال يجب أن تكون ممكنة حقيقية وأنه ليس يمكن أن يكون غير ذلك ، إذ الإنتاج لهذا الضرب إنما هو من جهة الاتصال (*) . وذلك بأن يبين أنه متى وضعت نتيجة هـذا القياس سالبة ضرورية كليـة ، أنه يعرض عن ذلك محال . وإذا كذبت السالبـة الكلية الضرورية أمكن أن تصدق الموجبة الممكنة الكلية والموجبة المطلقة والضرورية . لكن اطرح المطلقة لأنها إنما تكون بحسب الانطواء ، وسقطت الضرورية لأن الاتصال تام وليس فى المقدمتين جهـة ضرورية ، فبقى أن تكون ممكنة حقيقية .

(١٣٥) وليس ينبغى أن يفهم هـذا الموضع عاما على ما يقتضيه ظاهر برهانه من أنه لما أخذ نقيض النتيجة الممكنة — وهى غير الممكنـة — فلزم عنها الضرورى السالب بين كذب السالب ، فلما بين كذب السالب كذب الذى لزم عنـه السالب الضرورى — وهـو غير الممكن — وإذا كذب غير الممكن صدق / الممكن العام ، ل٤٠ر فتكون النتيجة على هذا ممكنة باشتراك الاسم ، فإن هذا الفهم محـال . وذلك أنه إذا كانت آ محمولة على بَ بإطلاق و بَ محمـولة على كل جَ بإمكان ، فأقول إنه ليس يمكن أن تحمل آ على جَ باضطرار لأنه إن كان فى هذا

(*) انظر الفقرة ١١٥ وأيضا الفقرات ١١٢ ، ١١٩ ، ١٢١ .

الحمل انطواء فـآ موجودة لجـ من الاضطرار و بإطلاق معا، وذلك خلف . فإن المطلق من طبيعة الممكن على ما تبين . و إن لم يوجد فيها غير معنى الاتصال ، فظاهر أيضا أن آ موجودة لجـ بإمكان لأنه إذا كانت ألف موجودة لكل بَ بالفعل و بَ موجودة لكل جـ بإمكان فإن آ بالضرورة تكون موجودة لجـ بإمكان لا باضطرار ، فإنها وجدت لجـ بتوسط وجود بَ لها و بَ وجدت لها بإمكان، فـآ موجودة لها ضرورة بإمكان . وذلك أنه لو وجدت آ بالضرورة لجـ من جهة مشاركتها لبَ ، لوجب فى بَ أن تكون موجودة بالضرورة لجـ وقد كانت فرضت بإمكان . وكذلك يبين أيضا أنها لا تنتج من قبل الاتصال مطلقة ، لأن النتيجة تكون أبدا فى الإنتاج الذى بحسب الاتصال التام تابعة لأخس المقدمتين (*) ، لأنه لما كانت النسبة التى بين الحد الأوسط والأصغر هى نسبة الكل إلى الجزء فظاهر متى حمل شىء على الكل حملا مخالفا لجهة حمل الكل على الجزء أنه إن كان ذلك الحمل أنقص جهة من حمل الكل على الجزء أنه يحمل على الجزء بالجهة التى حمل على الكل ، فإن كان حمل الكل على الجزء أنقص جهة من حمل ذلك الشىء على الكل أن ذلك الشىء يحمل على الجزء حمل الكل على الجزء .

(*) انظر الفقرة ٨٨ .

(١٣٦) وهـذا هو الذى ظهـر لأوديموس[1] وثاوفرسطس من قدماء المشائين من أن النتيجة تكون أبدا فى المختلطـة جهتها تابعـة لأخس جهتى المقدمتـين[*] . وما قالوه صحيح فى الإنتاج الذى يكون بحسب الاتصـال — أعنى التام — لا بحسب الانطواء وهو الذى ذهب على القوم . فقد تبين من هذا أن الاختلاط ليس ينتج أصلا نتيجة ضرورية ولا مطلقة من جهة الاتصال الذى قصد أرسطو بيانه ، إذ كان ذلك جزئيا وفى بعض المواد وكأنه بضرب من العـرض إذ كان ذلك إنمـا يكون من قبـل الانطواء ، والانطواء أمر عارض لهذا التأليف . و بمثل هذا بين فى الاختلاط الذى يكون من كبرى ضرورية موجبة وصغرى ممكنة موجبة أن النتيجة تكون أيضا من قبـل الاتصال ممكنة حقيقية — أعنى بذلك النوع من برهان الخلف — واطرح الضرورية لأنها بالعرض لهـذا التأليف[**] . وأما المطلقة فليس يمكن أن توجد فيـه ، إذ كان ليس توجد فى إحدى جهتى المقدمتين والاتصال تام . فإذن ما فهمه مفسرو المشائين من أن النتائج فى هذه المختلطات الموجبات ممكنة حقيقية هو الصحيح .

---

(١٣٦) (١) لأوديموس : لاوديمش ل .

(*) انظر الفقرة ٨٨ .

(**) انظر الفقرة ١٢٦ .

(١٣٧) وأما الأقيسة السالبة فى هــذا النوع من الاختلاط — وهو الذى اتصالهــا غير تام من قبــل أن الكبرى فيه سالبة والسلب هو انفصال الاتصال — فإن أرسطو أيضا نظــر فى جهات نتائجها من قبــل الاتصال لا من قبل الانطواء ، إذ كان عارضا فى هــذا النوع من الاختلاط أيضا . فبين فى الاختلاط الذى يكون من كبرى سالبة مطلقة وصــغرى موجبة ممكنة أن جهــة النتيجة فى هذا الضرب من الاختلاط مرة تكون ممكنة حقيقية — أعنى سالبة — ومرة تكون سالبة ضرورية (*) . وذلك بأن بين أنه متى وضعت نتيجة هذا الشكل موجبة جزئية ضرورية أنه يعــرض عن ذلك محــال ، وإذا كذبت الموجبة الجزئية الضرورية أمكن أن تصدق السالبة الكلية الضرورية وأمكن أن تصدق السالبة الممكنــة والسالبة المطلقة ، وهذا شيء عرض لهذا التأليف من قبل نقصان الاتصال — أعنى أنه ينتج جهة ليست هى جهة واحدة من المقدمتين المأخوذة فيــه . وذلك أنه ليس يمتنع أن يوجد شيء واحد مسلوب عن شــيئين أحدهما باضطرار والآخر بإطلاق وأحد الشيئين موجود للآخــر بإمكان ، إذا لم يوجد فيهما [1] الانطواء — مثل أن تكون آ غير موجودة لجـ باضطرار و لب بإطلاق و ب لجـ

(١٣٧) (١) فيهما : فيها ل .

(*) انظر الفقرة ١١٩ .

بإمكان — فسكت هاهنا عن السالبة المطلقة ، لأنها إنما تلزم عن الانطواء . وأما الاختلاط الذى يكون من سالبة كبرى ضرورية وموجبة ممكنة ، فإنه قال فيه أيضا بحسب الاتصال إنه ينتج سالبة مطلقة وسالبة ممكنة فإنه بين أنه متى وضعت فى هذا الشكل موجبة جزئية ضرورية لزم عنها محال ، وبين أنه متى كذبت الجزئية الموجبة الضرورية أنه يمكن أن تصدق السالبة المطلقة والسالبة الممكنة والسالبة الضرورية ، / (ل ٤٠ ظ) إلا أنه اطرح السالبة الضرورية إذ كانت إنما تنتج بحسب الانطواء — وهو جزئى . ولذلك قال إنه ليس يوجد قياس يبين به أن هذا التأليف ينتج سالبا ضروريا — يريد دائما — كما يبين وجود السالب الممكن دائما حيث يوجب الانطواء دائما — أعنى فى الضرب التام من هذا الاختلاط .

(١٣٨) وليس الأمر فى هذا البيان الذى استعمله أرسطو على ما يظن من أنه إذا كذبت الموجبة الجزئية الاضطرارية صدقت السالبة الممكنة ، فإن ذلك غير صادق . وقد بين ذلك أرسطو عندما لخص عن عكس السالبة الممكنة فيخص المنتج من قبل الاتصال الناقص أنه ينتج نتيجتين إحداهما بحسب أخس المقدمتين والأخرى برانية — أعنى ذات جهة غير موافقة لإحدى جهتى المقدمتين المأخوذة فى القياس . وتحصيل جهات هذه

النتائج على مذهب أرسطو أن التأليف لا يخلو أن يوجد فيه معنى الانطواء دائما أو لا يوجد فيه معنى الانطواء دائمـا . فإن وجد فيه معنى الانطواء دائمـا ، فجهة النتيجة تابعة لجهة المقدمة الكبرى ، وذلك دائمـا (*) . وإن لم يوجد فيه معنى الانطواء دائما وإنما وجد فيه معنى الاتصال ، فجهة النتيجة تابعة عنـده لحكم الاتصال لا لحكم الانطواء . فإن كان الاتصال تاما فجهـة النتيجة موافقة لأخس جهتى مقدمتى القياس . وإن كان ناقصا فجهة النتيجة مرة تكون موافقة لأخس جهتى المقدمتين ومرة تكون برانيـة — أعنى غير موافقـة بجهتها لإحدى جهتى مقدمتى القياس . فهكذا ينبغى أن يفهم الأمر عن أرسطو فى هذه النتائج .

(١٣٩) وأحسب أن هـذا المقصد من التفسير هو شىء ذهب على جميع المفسرين اللهم إلا الاسكندر ، فإنه لم تصل إلينا أقواله فى هذه الأشياء ، والرجل عظيم القدر جدا . وأما ثامسطيوس فإنا نجده قد ذهب عليه هذا الأمر ، كما ذهب على قدماء المشائين ، وكذلك يشـبه أن يكون هـذا المعنى ذهب على أبى نصر ، وذلك بين من شرحه لهذا الموضع . فما أعجب شأن هذا الرجل وما أشد مباينة فطرته للفطـر الإنسانية حتى كأنه الذى أبرزته العنـاية الإلهية لتوقفنا معشر الناس على وجود الكمال الأقصى فى

(*) انظر الفقرات ٨٨ ، ١١٠ ، ١٢٩ .

النوع الإنسانى محسوسا ومشارا إليه ، فما هو إنسان ، ولذلك كان القدماء يسمونه الإلاهى . ونحن فى تلخيصنا هذه المواضع قديما أجرينا العبارة فيها على ما يعطيه مفهوم قوله فى بادى الرأى — وهو الذى فهمه المفسرون — لنجد بذلك سبيلا إلى حل الشكوك الواردة فيه إلى أن ظهر لنا فيها هذا القول . فمن أحب أن يحول العبارة فيها إلى مالا يتطرق إليه شك فليفعل ، وإن أمهل الله فى العمر فسنشرح هذا الموضع من كلامه على اللفظ ، فإن هذا الموضع إلى هذه الغاية فيما أحسب لم يشرح شرحا تاما[1](*) .

القول فى تأليف الممكن فى الشكل الثانى

(١٤٠) وإذا كانت كلتا المقدمتين ممكنة فى الشكل الثانى فإنه لايكون قياس منتج ، موجبتين كانتا أم سالبتين أم إحداهما موجبة والثانية سالبة ، كليتين كانتا[1] أو جزئيتين معا[1] أو إحداهما كلية والأخرى جزئية . وأما إذا كانت إحداهما مطلقة والأخرى ممكنة فإنه إن كانت الموجبة هى المطلقة والسالبة 36b27-34

(١٤٠) (١) او . . . معا ف ، م ، د ، ش ، معا ام جزئيتين ل ؛ او جزئيتين معا ق .

(*) انظر « القول فى جهات نتائج المقدمات المختلطة من الممكن والضرورى والممكن » وأيضا « فى لزوم جهات النتائج لجهات المقدمات » فى « مسائل فى المنطق والطبيعيات لأبى الوليد بن رشد » ، النشرة المذكورة ، ص ٣٥٦ — ٣٦٥ وص ٣٦٦ — ٣٧٥ .

هى الممكنة ، فإنه لا يكون قيـاس منتج . وأما إذا كانت السالبة المطلقة وكانت كلية، فإنه يكون قياس منتج . ومثل هذا يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين أيضا ضرورية والأخرى ممكنة . والممكن هاهنا ينبغى أن يفهم فى نتائج هذه المقاييس على نحو ما فهم فيما تقدم .

(١٤١) وينبغى أن نبين هاهنـا أولا أن الكلية السالبة الممكنة لاتنعكس محفوظة الكمية والكيفية كما تنعكس السالبـة الضرورية والسالبة المطلقة . فلنضع أولا[(١)] أن كل جـ يمكن أن لايكون شيئا من آ ،فأقول إنه ليس يلزم عن هذا أن تكون كل آ ممكنـة أن لا يكون شيئا من جـ . برهان ذلك أنه إن أمكن ذلك فستصدق[(٢)] معها الموجبة الممكنة الكلية — وهى قولنـا كل آ يمكن أن يكون جـ — لأن الموجبات الممكنة ترجع على سوالبها الكلية للكلية والجزئية / للجزئية . وذلك أن قولنا كل جـ يمكن أن لايكون شيئا من آ تصدق معها الموجبة المضادة لهـا — وهى قولنا كل جـ يمكن أن يكون آ — فإذن يصدق[(٣)] مع قولنـا كل جـ يمكن أن يكون آ قولنا كل آ يمكن أن يكون جـ ، فالموجبة الممكنة الكلية تنعكس كلية وقد تبين/ أنها لا تنعكس[(*)] ، هذا خلف لايمكن . وأيضا فإن كونها لا تنعكس دائمـا يظهر من المواد . وذلك أنه إذا كان كل جـ يمكن أن لا يكون شيئا من آ فقد يمكن أن يكون بعض آ ليس هو جـ بالضرورة . مثال ذلك أن كل إنسان يمكن أن لا يكون أبيض وبعض الأبيض ليس هو إنسانا[(٤)] بالضرورة

36b 35 - 37a 9 — ل ٤١ و — ف ٣٦ ظ

(١٤١) (١) اولا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) فستصدق ل : فسيصدق ف ، ش ؛ فيصدق ق ، م ، د .
(٣) يصدق ف ، ق ، م ، د ، ش : تصدق ل .
(٤) انسانا ل ، د : انسان ف ، ق ، م ، ش .
(*) انظر الفقرة ٢٤ .

— مثل الثلج وققنس — وإذا أمكن أن يكون بعض آ بالضرورة ليس هو جـ ، فليس يصدق مع ذلك أن كل آ يمكن أن لا يكون جـ ، لأن بعضه واجب وضرورى أن لا يكون .

37 a 10-32 (١٤٢) قال : وقد يظن أن السالبة الممكنة قد تبين انعكاسها بطريق الخلف . ومثال ذلك أن يقول قائل : إن قول القائل كل آ يمكن أن لا يكون شيئا من ب ينعكس صادقا — وهو أن كل ب يمكن أن لا يكون شيئا من آ برهان ذلك أنه إن لم يكن صادقا قولنا كل ب يمكن أن لا يكون آ فنقيضه إذن هو الصادق — وهو كل ب غير ممكن أن لا يكون آ — ولما كان قولنا كل ب غير ممكن أن لا يكون آ يلزمه أن بعض ب بالضرورة آ وكان هذا قد تبين أنه ينعكس إذ كانت جزئية ضرورية (*) ، فبعض آ ب بالضرورة وقد كنا فرضنا أن كل آ يمكن أن لا يكون ب ، هذا خلف لا يمكن . لكن فى هذا (١) القول مغالطة . وذلك أنه ليس اللازم عن قولنا كل ب غير ممكن أن لا يكون فى شىء من آ قولنا إن بعض ب بالضرورة آ ، بل وقد يلزمه أن بعض ب بالضرورة ليست آ لأنه يناقض قولنا كل ب ممكن (٢) أن لا يكون آ قولنا بعض ب بالضرورة ليست آ كما يناقض قولنا بعض ب بالضرورة آ قولنا كل ب ممكن (٣) أن يكون (٤) آ . ولما كان قولنا إن كل ب ممكن (٥) أن يكون آ يلزمه

(١٤٢) (١) هذا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) ممكن ف ، ق : يمكن ل ، م ، ش ؛ — د .
(٣) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) يكون ل ، ق ، م ، ش : تكون ف ؛ (ه) د .
(٥) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٢٢ .

أن كل بَ ممكن أن لا يكون آ وكان قولنا كل بَ ممكن أن يكون آ يناقضه قولنا بعض بَ بالضرورة آ وقولنـا كل بَ يمكن أن لا يكون آ يناقضه قولنا بعض بَ بالضرورة ليست آ ، فإذن قولنا كل بَ ممكن أن يكون آ يناقضه قولنـا بعض بَ بالضرورة آ وبعض بَ بالضرورة ليست آ . وكذلك يناقض هاتين الجزئيتين المقدمة السالبة الممكنة — وهى قولنـا كل بَ يمكن أن لا يكون آ — والذى يناقض هذا يلزم (٦) نقيضه . فإذن قولنا كل بَ ممكن (٧) أن لا يكون آ يناقضه شيئان ، أحدهما بعض بَ بالضرورة ليست آ ، والثانى (٨) بعض بَ بالضرورة هو آ . فقولنا فى قياس الخلف كل بَ غير ممكن أن لا يكون آ قد يلزمه مرة أن بعض بَ بالضرورة آ ومرة أن بعض بَ بالضرورة ليست آ . فإن كان اللازم هو السالبة الجزئيـة الضرورية لم يفض القول إلى محال لأنه ليس تنعكس السالبة الضرورية ، بل قـد يكون كل آ ممكن (٩) أن لا يكون بَ وبعض بَ ليس بالضرورة آ — مثل قولنا كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وبعض الأبيض ليس هو إنسانا بالضرورة ، مثـل الثلج وقفنس .

37a33 - 37b18 (١٤٣) فإذ (١) قد تبين أن السوالب الممكنة لا تنعكس ، فلنضع مقدمتين كليتين ممكنتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة فى الشكل الثانى — مثل قولنا كل جَ هو بَ بإمكان وكل آ يمكن أن لا يكون بَ — فأقول إن هذا التأليف لا ينتج

---

(٦) يلزم ف ، ق ، م ، د ، ش : يلزمه ل .
(٧) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٨) والثانى ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف ؛
(٩) ممكن ل : يمكن ف ، ق ، م ، د ، ش .
(١٤٣) (١) فاذ ف ، د ، ش : واذ ل ؛ فاذن ق ، م .

شيئا ، لأنه لا يمكن أن تنعكس السالبة الممكنة كما أمكن ذلك فى المادة المطلقة والضرورية (*) . ولا بقياس الخلف تبين (٢) أيضا أنه يكون قياس ، لأنه إن أخذنا نقيض النتيجة الموجبة الممكنة الحقيقية لم يعرض عن ذلك محال إذ كانتا متلازمتين — أعنى الموجبة الممكنة والممكنة السالبة . وكذلك إن أخذنا النقيض جزئية ضرورية موجبة أو سالبة . وبالجملة إن كان عن هذا التأليف قياس ، فإنه إنما ينتج بالذات نتيجة ممكنة إذ كانت المقدمتان / ممكنتين (٣) ، لا نتيجة مطلقة ل ٤١ ظ ولا ضرورية إذ كان ليس فى هذا القياس مقدمة بهذه الصفة . فإن كان ينتج نتيجة ممكنة فإما أن تكون سالبة ممكنة و إما موجبة ممكنة . لكن تبين من الحدود أنها تنتج مرة سالبة ضرورية، ومرة موجبة ضرورية . و بكل واحدة من هاتين النتيجتين يبطل أن تنتج سالبة ممكنة أو موجبة ممكنة، وذلك أن السالبة الضرورية تناقض (٤) الموجبة الممكنة والسالبة الممكنة وكذلك الموجبة الضرورية تناقض كليهما (**) . فالحدود التى تنتج فى هذه المادة سالبة الإنسان والأبيض والفرس . والأبيض هو الحد الأوسط والإنسان الأصغر ، و يأتلف هكذا : كل إنسان يمكن أن يكون أبيض و كل فرس يمكن أن لا يكون أبيض ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس — وهى سالبة ضرورية . و إذا كانت آ (٥) مسلوبة عن جـ باضطرار ،

(٢) تبين ف ، م : يبين ل ؛ يتبين ق ، د ؛ بين ش .

(٣) ممكنتين ل ، ق ، م ، د ، ش : ممكنة ف .

(٤) الموجبة الممكنة ق ، د : الممكنة الموجبة ف ، ل ، م ، ش .

(٥) آ ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرات ١٣ — ١٤ ، ٢٠ .

(**) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٦٩ — ٧١ .

لم يصدق أن كل [٦] آ ممكنة [٦] أن تكون [٧] فى جـ ولا كل آ ممكنة أن لا تكون فى جـ لأنها تنعكس على الموجبة . فمن هاهنا [٨] تبين أن هذا التأليف ليس بمنتج نتيجة ممكنة لا سالبة ولا موجبة . وقد تبين / ذلك أيضا من أنه ينتج فى بعض المواد ف ٣٧ د موجبة ضرورية . وذلك إذا أخذنا بدل الفرس الحى ، وذلك أنه ينتج كل إنسان حى — وهى موجبة ضرورية . وليس يمكن أن يصدق معها لا الموجبة الممكنة ولا السالبـة الممكنة ، وذلك أن مناقضتها للسالبة الممكنة بين بنفسـه ومناقضتها للموجبـة الممكنة من أجل لزومها للسالبة الممكنة . وكذلك تبين [٩] أنه لا يكون قياس فى هـذا الشكل وإن غير مكان السالبة — أعنى إن جعلت صغرى بعد أن كانت كبرى أو بالعكس . وكذلك تبين [٩] أنه لا يكون قياس وإن أخذت كلتـا المقدمتين موجبتين أو سالبتين . والبرهان على ذلك بهذه الحدود بأعيانها ، ولن يعسر ذلك على من تأملها .

تأليف الوجودى والممكن فى الشـكل الثـانى

37ᵇ 19-29 (١٤٤) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هـذا الشكل مطلقة والأخـرى ممكنة وكانت السالبة هى الممكنة ، فإنه لا يكون [١] من ذلك قياس [١] أصلا كلية

---

(٦) آ ممكنة ف : بَ يمكن ل ؛ آ يمكن ق ، م ، د ، ش .

(٧) تكون ف ، ق ، م : يكون ل ، ش ؛ (ـه) د .

(٨) هاهنا ل ، ق ؛ م ، د ، ش : هنا ف .

(٩) تبين ف : يبين ل ، م ؛ يتبين ق ؛ (ـه) د ؛ بين ش .

(١٤٤) (١) عن . . . قياس ف : قياس من ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

كانت كلتا المقدمتين أم[٢] جزئية . والبرهان على ذلك هو البرهان الذى استعمل إذا كانتا معا ممكنتين وبتلك الحدود بأعيانها[٣] — أعنى أنها توجد مرة تنتج سالبة ضرورية ومرة موجبة ضرورية[*] . فإن كانت المقدمة السالبة هى المطلقة والموجبة هى الممكنة وكانتا معا كليتين ، فإنه يكون قيـاس . وذلك أن السالبـة المطلقة تنعكس ، فيكون الشكل الأول — على ما تقدم — وسـواء كانت السالبة هى الكبرى أو الصغرى[**] . لكن إذا كانت الصغرى تبين ذلك بعكسين عكس المقدمة وعكس النتيجة على ما سلف .

37 b 30-38 (١٤٥) فإن كانت كلتا هما — أعنى الكليتين[١] — سـالبتين وكانت إحداهما ممكنة والأخرى مطلقة ، فإنه يكون قياس غير تام إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبـة التى تلزمها ، لأنه يكون مؤتلفـا من مقدمتين مطلقة سالبـة وممكنة موجبة . وإن كانت كلتـا المقدمتين موجبتين فإنه لن يكون قياس[٢] ، وذلك تبين[٣] من أنها تنتج مرة موجبة ومرة سالبة . أما الحدود التى تنتج الموجب[٤] فهى الإنسان والصحة والحى . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون صحيحا وكل حى هو صحيح وكل إنسان حى باضطرار — وهى النتيجة . وأما التى تنتج السالب فالإنسان والصحة والفـرس . وذلك أن كل إنسان يمكن أن يكون صحيحا وكل فرس هو صحيح ، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس — وهى سالبة ضرورية .

---

(٢) أم ف : معا أو ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) بأعيانها ل : بعينها ف ، ق ، م ، د ، ش .
(١٤٥) (١) الكليتين ف : كليتين ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : قياسا ل .
(٣) تبين ف : بين ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) الموجب ل ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ف .
(*) انظر الفقرة ١٤٣ .
(**) انظر الفقرة ١١٩ وأيضا الفقرة ١٢٠ .

37b 39 - 38a 12 (١٤٦) وإذا كانت إحدى المقدمتين كليـة والأخرى جزئيـة ، فإنه يعرض فى ذلك مثل ماعرض فيها إذا كانتا[1] كليتين معا — أعنى أن شرط المنتج فيها هو شرط المنتج فى تلك[2] ، وغير المنتج فيها هو غير المنتج فى هذه . وذلك أنه متى كانت الموجبة هى المطلقه الكلية كانت أو الجزئية ، فإنه لن يكون فى ذلك قيـاس . وذلك يبين كما يبين ذلك إذا كانتا كليتين وبتلك الحـدود بأعيانها .

ل ٤٢ ر وأما إذا كانت الكلية هى المطلقة وكانت سالبة فإنه / يكون قياس بالعكس إلى الشكل الأول(*) . وإن كانت كلتاهما سالبتين وكانت إحداهما مطلقة ، فإنه يكون[3] أيضا قياس[3] غير تام إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبة الممكنة — على ما تبين(**) . فإن كانت السالبة المطلقة جزئية فإنه لا يكون قيـاس موجبة كانت المقدمة الأخرى أم سالبة . وكذلك لا يكون قياس إذا كانت كانتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين ، أو إحداهما مهملة والثانية جزئية موجبتين كانتا معا أم[4] سالبتين . والبرهان على ذلك هو البرهان المتقدم وبحدود واحدة بأعيانها .

تأليف الممكن والاضطرارى فى الشـكل الثـانى

38a 13-16 (١٤٧) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل ممكنة والثانيـة اضطرارية وكانتا كليتين معـا وكانت السالبة هى الضرورية ، فإنه يكون قياس

(١٤٦) (١) كانتا م : كانت ف ، ل ، ق ، د ، ش .
(٢) تلك ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) ايضا قياس ف ، : قياس ايضا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) ام ف ، ق ، م ، ش : اول ، د .
(*) انظر الفقرة ١١٩ .
(**) انظر الفقرة ١٤٥ وأيضا الفقرة ١١٥ والفقرة ١١٩ .

بعكس السالبة إلى الشكل الأول الذى كبراه سالبة ضرورية[1] وصغراه موجبة ممكنة . وقد تبين أن هذا ينتج سالبة مطلقة وممكنة سالبة ، وسواء كانت السالبة الضرورية هى الكبرى أو الصغرى (*) .

38a17-38b6 (١٤٨) فأما إذا كانت الموجبة هى الضرورية فإنه لا يكون قياس . وبيان ذلك من الحدود أن نفرض[1] الطرف الأصغر إنسانا والأوسط أبيض والأكبر ققنس . وذلك أن كل إنسان يمكن أن لا يكون أبيض وكل ققنس فهو أبيض بالضرورة ، والنتيجة أنه ولا إنسان واحد ققنس — وهى سالبة ضرورية . وما ينتج سالبة ضرورية فليس يمكن أن ينتج دائما ممكنة لا موجبة / ولا سالبة . ف ٣٧ ظ وهو بين أيضا أنه لا ينتج نتيجة سالبة ضرورية دائما ، لأن الضرورية إنما تكون عن مقدمتين ضروريتين ، أو عن قياس تكون الضرورية فيه سالبة والموجبة وجودية لا ممكنة — على ما تبين (**) . وكذلك تبين أيضا أنه لا ينتج مطلقة ، لأن المطلقة من طبيعة الممكن . وقد يظهر أيضا من الحدود أنه لا ينتج سالبة ضرورية ، فإنه مرة ينتج سالبة ضرورية ومرة موجبة ضرورية . فالحدود التى تنتج سالبة ضرورية هى التى تقدمت . وأما التى تنتج موجبة ضرورية فهو اليقظان والمتحرك والحى . وذلك أن كل يقظان متحرك بالضرورة وكل حى ممكن أن لا يكون متحركا وكل يقظان حى بالضرورة . فإذن لا يكون فى هذا التأليف قياس منتج أصلا ، وسواء كانت الموجبة الضرورية هى الصغرى أو الكبرى .

(١٤٧) (١) ضرورية ل ، ق ، م ، د : ضرورة ف ؛ — ش .

(١٤٨) (١) نفرض ف ، م ، ش : يفرض ل ، ق ؛ (ه) د .

(*) انظر الفقرة ١٢٧ .

(**) انظر الفقرات ٨٢ — ٨٨ ، ٩٣ ، ٩٥ — ٩٨ ، وأيضا الفقرات ١٢٥ — ١٢٧ .

(١٤٩) فإن كانت المقـدمتان متشابهتين فى الكيفية فإنهما إن كانتا 38b 7-13
سالبتين ، فإنه يكون قياس إذا انعكست السالبة الممكنة إلى الموجبة التى تلزمها ، لأنه يكون تأليفا من مقدمتين الموجبة ممكنة والسالبة ضرورية . وقد تبين أن هذا منتج ، وسواء كانت السالبة هى الصغرى أو الكبرى (*) .

(١٥٠) فإن كانت المقدمتان الكليتان موجبتين ، فإنه لن يكون قياس 38b 14-22
لأنه بين أن النتيجة ليس يمكن أن تكون سالبة لا مطلقة ولا اضطرارية ، لأنه لم يؤخذ فى القياس مقدمة سالبة (**) — لا اضطرارية ولا مطلقة — ولا أيضا سالبة ممكنة ولا موجبة اضطرارية ، لأنه تبين (١) من الحدود أنها تنتج سالبة ضرورية وما ينتج سالبة ضرورية فليس يمكن أن ينتج دائما لا موجبة ضرورية ولا ممكنة ولا مطلقة ، وكذلك لا يمكن أن ينتج سالبة ممكنة . فأما الحدود التى تنتج السالب الضرورى ، فالإنسان والأبيض والققنس . فإن كل إنسان يمكن أن يكون أبيض وكل ققنس أبيض ، والنتيجة ولا إنسان واحد ققنس .

(١٥١) فهذه هى الضروب المنتجة فى هذا الشكل فى هذا الضرب من الاختلاط وغير المنتجة ، إذا كانت المقدمتان كليتين .

(١٥٢) فإن كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ، فإنه إن كانت 38b 23-36
المقدمة السالبة هى كلية واضطرارية فإنه يكون قياس ينتج (١) إما سالبة ممكنة وإما سالبة مطلقة ، لأن السالبة الاضطرارية تنعكس فترجع إلى الشكل الأول

(١٥٠) (١) تبين ف ، م : يبين ل ؛ يتبين ق ، (ه) د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(١٥٢) (١) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٢٥ وأيضا الفقرة ١٢٧ .

(**) انظر الفقرة ٦٠ .

الذى يأتلف من موجبة ممكنة صغرى ، وسالبة كبرى ضرورية [*]. وأما إذا كانت الموجبة هى الاضطرارية / فإنه لا يكون أيضا قياس ألبتة . والبرهان على ذلك هو البرهان بعينه إذا كانتا كليتين ، وبتلك الحدود بأعيانها التى سلفت . ل ٤٢ ظ

وكذلك لا يكون قياس إذا كانتا كلتاهما موجبتين . والبيان فى ذلك هو البيان الذى تقدم إذا كانتا كليتين [**]. فإن كانت كلتا المقدمتين — أعنى الكلية والجزئية — سالبتين وكانت إحداهما كلية اضطرارية ، فإنه يكون فى ذلك قياس غير تام . وذلك أنه إذا انعكست الممكنة السالبة إلى الموجبة فإنه يكون قياس كما يكون إذا كانتا كليتين — على ما تقدم .

38b 37-38 (١٥٣) وكذلك لا يكون قياس إذا كانت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين . والبرهان فى ذلك هو البرهان الذى استعمل فيما تقدم وبتلك الحدود بأعيانها [***].

38b 39 - 39a 2 (١٥٤) فقد تبين أنه متى وضعت المقدمة السالبة كلية [١] اضطرارية أنه [٢] يكون ضرورة قياس ينتج [٣] إما سالبة مطلقة وإما سالبة ممكنة ، وأنه متى وضعت الموجبة اضطرارية أنه لا يكون قياس . وهو بين أن بترتيب واحد للحدود فى المقاييس المطلقة والضرورية يكون قياس أو لا يكون . وهو بين أن هذه المقاييس كلها غير تامة .

---

(١٥٤) (١) كلية ف : الكلية ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) أنه ف : فإنه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) ينتج ف : منتج ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٢٩ .

(**) انظر الفقرة ١٥٠ .

(***) انظر الفقرة ١٥٠ .

تأليف الممكن فى الشكل الثالث

39a14-28 (١٥٥) وإذا كانت المقدمتان فى هذا الشكل ممكنتين كليتين ، فإنه يكون قياس وتكون النتيجة جزئية ممكنة على نحو ما تكون فى المطلقة الصرف[1] والضرورية الصرف[2] — أعنى[3] بتلك الشروط بأعيانها — والبرهان على ذلك هو البرهان على تلك[*] . وتخص[4] هذه المادة أنه متى كانتا سالبتين فإنه يكون من جميعها[5] قياس غير تام إذا انعكست إحدى السالبتين إلى الموجبة اللازمة لها ، لأنه يعود من ممكنتين إحداهما موجبة ، والثانية سالبة .

39a29 - 39b1 (١٥٦) فإن كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية ، فإن المقاييس المنتجة منها[1] وغير المنتجة تكون كما كانت فى المادة المطلقة والضرورية وبتلك الشروط بأعيانها[**] . ويخص هذا أنه إذا كانتا معا سالبتين ، كان قياس بالانعكاس — أعنى بانعكاس السالبة إلى الموجبة اللازمة لها — لأنه لا يكون قياس من سالبتين فى شىء من التأليفات لا البسيطة ولا المركبة .

---

(١٥٥) (١) الصرف : الصرفة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الصرف ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) أعنى ف ، د ، ش : وأعنى ل ، ق ، م .

(٤) تخص ف : يخص ل ، ق ، م ؛ (ه) د ، ش .

(٥) جميعها ف ، ق ، د : جميعهما ل ، م ، ش .

(١٥٦) (١) منها ل ، ق ، م ، د ، ش : فيها ف .

(*) انظر الفقرات ٦٣ — ٦٧ ، ٨٣ — ٨٤ ، ١١١ .

(**) انظر الفقرات ٦٨ — ٧٤ ، ٨٣ — ٨٤ ، ٨٧ ، ٩٥ ، ٩٩ .

39b 2-6 (١٥٧) وأما إذا أخذت المقدمتان مهملتين أو جزئيتين فإنه لا يكون أيضا قياس، لأنه ينتج / مرة موجبة ضرورية ومرة سالبة ضرورية. أما الحدود ف ٣٨ و التى تنتج الموجبة فإنسان وأبيض وحى. وذلك أن بعض الأبيض يمكن[1] أن يكون إنسانا والأبيض يمكن أن يكون حيا، والإنسان بالضرورة حى. والتى تنتج السالبة الإنسان والأبيض والفرس. وذلك أن الأبيض يمكن أن يكون إنسانا والأبيض يمكن أن يكون فرسا، والنتيجة ولا إنسان واحد فرس.

(١٥٨) وبهذه الحدود بأعيانها يتبين[1] ذلك إذا كانتا سالبتين أو إحداهما موجبة والأخرى سالبة، لأنها يمكن أن تؤلف هذا التأليف.

تأليف الممكن والوجودى فى الشكل الثالث

39b 7-16 (١٥٩) وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذا الشكل مطلقة والثانية ممكنة وكلاهما موجبتان كليتان، فإن النتيجة تكون ممكنة جزئية. وذلك يتبين[1] بانعكاس الصغرى. فإن كانت هى الممكنة عادت من الشكل الأول إلى ماصغراه ممكنة وكبراه مطلقة، وقد تبين فيما سلف أن نتيجته ممكنة (*). فإن كانت الصغرى هى المطلقة عادت إلى ماصغراه فى الشكل الأول مطلقة وكبراه ممكنة، وقد تبين أن هذا أيضا ينتج ممكنة (**).

(١٥٧) (١) يمكن ف : ممكن ل، ق، م، د، ش.
(١٥٨) (١) يتبين ف، ق : يبين ل؛ تبين م، د، ش.
(١٥٩) (١) يتبين ف، م، د : يبين ل، ش؛ يبن ق.
(*) انظر الفقرة ١١٥.
(**) انظر الفقرة ١١١.

39b 17-25 (١٦٠) فإن كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة وكان أيهما اتفق مطلقة ـ أعنى الكبرى أو الصغرى ـ وكانت السالبة هى الكبرى، فإن النتيجة تكون ممكنة . فإن كانت السالبـة هى الممكنة كانت النتيجة ممكنة حقيقيـة ، وإن كانت السالبة هى المطلقـة كانت النتيجة سالبة ممكنة باشـتراك الاسم ـ

ل ٤٣ و أعنى أنه ينتج نتيجتين سالبة / ضرورية وسالبة ممكنة [*] . فإن كانت السالبة هى الصغرى وكانت ممكنة أو كانتا [١] جميعا سالبتين ، فإنه لا يكون قياس إلا إذا انعكست الممكنة السالبة إلى الممكنة اللازمة عنها [٢] ، لأنه يعود إما إلى ماهو من موجبتين وإما إلى ما كبراه سالبة وصغراه موجبة [**] .

39b 26-39 (١٦١) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين كلية والأخرى جزئية وكان كلاهما موجبتين أو كانت الكلية هى السالبة [١] الكبرى والجزئية [١] الموجبة، فإنه يكون قياس برجوعها إلى الشكل الأول بانعكاس الجزئية الموجبـة ـ على ما تبين ـ ونتيجته تكون على نحـو ما كانت نتيجة المقدمتين الكليتين [***] . فإن كانت الموجبة هى الكلية والسالبة الجزئية وكانت الصغرى هى المطلقة الموجبة والكبرى السالبة الجزئية الممكنة ، فإنه يكون قياس [****] . وبيان ذلك يكون بقياس

(١٦٠) (١) كانتا ل ، م : كانت ف ، ق ، د ، ش .

(٢) عنها ف ، ق ، م ، د : ـــ ل ؛ منها ش .

(١٦١) (١) الكبرى والجزئية ف ، ق ، م ، د ، ش : والكبرى الجزئية ل .

(*) انظر الفقرة ١١١ وأيضا الفقرة ١١٩ ب .

(**) انظر الفقرة ١٢١ وأيضا الفقرات ١١٠ ـ ١١١ ، ١١٥ ، ١١٩ .

(***) انظر الفقرة ١٢٢ وأيضا الفقرات ١١١ ، ١١٥ ، ١١٩ .

(****) انظر الفقرة ١٢٣ .

الخلف . فليكن (٢) كل بَ فهو جَ وبعض بَ ليس هو آ بإمكان ، فأقول إن بعض جَ ممكن (٣) أن لا يكون آ لأنه إن لم يكن هـذا صادقا فنقيضـه هو الصادق — وهو أن كل جَ هو آ بالضرورة — لأن هـذه هى المنـاقضة فى الجهة والكمية ، وقد كان معنا (٤) أن كل بَ فهو جَ بإطلاق، فإذن ينتج فى الشـكل الأول أن كل بَ هو آ بالضرورة ، وقـد كان معنا أن بعض بَ ليس (٥) هو آ بإمكان، هذا خلف لا يمكن . وأما (٦) إن كانت الكبرى الجزئية هى الوجودية والصغرى هى الممكنـة ، فإنه يكون قياس يبين بالافتراض . فإن كانت الصغرى هى السالبة وكانت مطلقـة ، فإنه لا يكون قيـاس لأن خاصة الشكل الثالث أن لا تكون صغراه سالبة (*) . وإن كانت ممكنة فإنه يكون قياس إذا انعكست إلى الموجبة — على ما سلف (**) .

(١٦٢) وإذا كانت كلتا المقدمتين مهملتين أو جزئيتين ، فإنه لا يكون 40a 1-3
قياس . وبرهان ذلك هو البرهان المستعمل فى الأصناف الكلية فى هذا الباب — أعنى فى الممكن الصرف — وبتلك الحدود بأعيانها (***) .

---

(٢) فليكن ل ، ق ، م ، د ، ش : فلتكن ف .

(٣) ممكن ف ، ق ، د ، ش : يمكن ل ، م .

(٤) معنا ف : هنا ل ، م ، د ؛ منا ق ، ش .

(٥) ليس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + آ ف .

(٦) وأما ف : فأما ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٦ .

(**) انظر الفقرة ١٥٨ وأيضا الفقرة ١٢٣ .

(***) انظر الفقرة ١٠٦ .

تأليف الممكن والاضطرارى
فى الشـكل الثـالث

40a 4-5, 16 (١٦٣) وإذا كانت[١] كلتا المقدمتين كليتين وكانت إحداهما اضطرارية والأخرى ممكنة وكانتا معـا موجبتين ، فإنه يكون عن ذلك قيـاس ينتج نتيجة ممكنة . وذلك بين[٢] بالانعكاس إلى الشكل الأول(*) .

40a 6-11, 21-38 (١٦٤) فإن كانت إحداهما موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة هى الضرورية وهى الصـغرى ، فإن النتيجة تكون سالبـة ممكنة . وذلك بانعكاس الموجبة ورجوع التأليف من[١] الشكل الأول إلى ما كبراه سالبـة ممكنة وصغراه موجبة[٢] ضرورية(**) . فإن كانت السالبة هى الاضطرارية الكبرى ، فإن النتيجة تكون سالبة ممكنـة وسالبة مطلقـة[٣] برجوعها بالعكس إلى ما كبراه فى الشكل الأول سالبة ضرورية وصغراه موجبة ممكنة(***) . فإن كانت الصغرى سالبة ممكنة والكبرى موجبـة ضرورية ، فإنه لا يكون قياس إلا بعكس السالبة الممكنة إلى الموجبة الممكنـة . وإن كانت الصغرى سالبـة ضرورية فإنه لا يكون قياس .

(١٦٣) (١) كانت : ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ كانتا ف .
(٢) بين ف ، ق ، م ، د : يبين ل ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(١٦٤) (١) من ف ، ق : فى ل ، م ، د ، ش .
(٢) موجبة ق ، م ، د ، ش : جزئية ف ، ل .
(٣) مطلقة (ح يد٢) ل ، ق ، م ، د ، ش : ضرورية ف ، ل .
(*) انظر الفقرة ١٢٦ .
(**) انظر الفقرة ١٢٧ .
(***) انظر الفقرة ١٢٧ .

فالحدود التي تنتج الموجب هي الإنسان والنائم والفرس . وذلك أنه ولا(٤) إنسان واحد فرس(٤) وكل إنسان(٥) يمكن أن يكون نائمـا ، والنتيجة فكل فرس(٦) يمكن أن يكون نائمـا . والحدود التي تنتج السالب الإنسان اليقظان والنائم والفرس . وذلك أنه (٧)ولافرس واحد إنسان يقظان(٧) وكل فرس(٨) يمكن أن يكون نائمـا ، والنتيجة ولا إنسان واحد / يقظان هو نائم(*) . ف ٣٨ ظ

40a39 – 40b12 (١٦٥) فإن كانت إحدى المقدمتين كلية والثانية جزئية وكانت كلتاهما موجبتين ، فإنه يكون قياس بالرجوع إلى الشكل الأول وتكون النتيجة ممكنـة كحالها في الأصناف التي ترجع(١) إليهـا من الشكل الأول(**) . فإن كانت إحدى المقدمتين سالبـة والأخرى موجبـة وكانت السالبـة هي الكبرى ، فإنه إن كانت اضطرارية فإن النتيجة تكون مطلقة أو ممكنة ، لأنها ترجع بالعكس إلى الصنف(٢) من الشكل الأول الذي ينتج هاتين النتيجتين إن كانت كليـة وإن كانت جزئية فبالافتراض والخلف(***) . / وإن كانت السالبة هي الممكنة فإنها ل ٤٣ ظ

---

(٤) انسان ... فرس ف : فرس واحد انسان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) انسان ف : فرس ل ، ق ، م ، ش ؛ ما د .

(٦) فرس ف : انسان ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) ولا فرس . . . يقظان ل ؛ ولا انسان يقظان فرس ف ؛ والانسان واحد فرس ق ؛ ولا انسان واحد يقظان فرس يقظان م ، ش ؛ ولا انسان واحد فرس د .

(٨) فرس ل : انسان ف ، د ؛ يقظان انسان ق ؛ انسان يقظان م ، ش .

(١٦٥) (١) ترجع ل ، ق ، م ، د : يرجع ف ، ش .

(٢) الصنف ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الثاني ل .

(*) يوجد غلط هاهنا في الحدود وفي التأليف وذلك يوجد أيضا في الترجمة العربية ؛ فالحدود التي توجد في نص أرسطو هي الفرس النائم والانسان والنائم ، والفرس النائم هو الحد الأصغر والانسان هو الحد الأوسط .

(**) انظر الفقرة ١٢٩ .

(***) انظر الفقرة ١٢٩ وكذلك الفقرة ١٢٧ .

تكون النتيجة ممكنة حقيقية ، كحالها فى الصنف من القياس الذى يرجع[(٣)] إليه فى الشكل الأول . فأما إن كانت السالبة هى الصغرى فإنه إن كانت ممكنة كان قياس[(٤)] بعكسها إلى الموجبة الممكنة ، وإن كانت هى الضرورية لم يكن قياس . وذلك يبين[(٥)] على نحو ماتبين إذا كانتا كليتان ، وبتلك الحدود بأعيانها[(*)] .

40b 13-17 (١٦٦) فقد تبين متى يكون فى هذا الضرب قياس ، وكيف يكون ، وأى نتيجة ينتج أى قياس ، وأيها تامة وغير تامة ، كالحال فى الأصناف التى تكون فى هذا الشكل . وهنا انقضى القول فى جميع المقاييس الحملية .

(٣) يرجع ل ، ق ، ش : ترجع ف ، م ، د .
(٤) قياس ل ، ق ، م ، د : القياس ف ؛ قياسا ش .
(٥) يبين ف : بين ل ، ق ؛ تبين م ، د ؛ (ه) ش .
(*) انظر الفقرة ١٦٤ وأيضا الفقرة ١٢٧ .

الفصل[1] < الأول >

40b18-22 (١٦٧) قال : ويبين[1] بنحو ما قيل فى الأشكال الوجودية أن جميع المقاييس التى فى هذه الأشكال أيضا ترتقى إلى الشكل الأول الذى فيها . فأما أن جميع أجناس المقاييس الموجودة على الإطلاق ترجع كلها بأسرها إلى الشكل الأول ، فذلك يبين إذا تبين أن جميع أجناس المقاييس الحملية هى هذه الثلاثة فقط وأن[2] ماعداها من المقاييس التى ليست بحملية فكلها مضطرة إلى الحملية .

40b 23-29 (١٦٨) فنقول : إن كل قياس بالجملة فهو إنما يبين إما أن الشىء موجود و إما أنه غير موجود . وكل واحد من هذين إما أن يكون[1] كليا و إما جزئيا . وكل مايبين أن الشىء موجود أو غير موجود فإما أن يبينه على جهة الحمل و إما أن يبينه على جهة الاشتراط ، و إما أن يبينه بقياس مركب من هذين — وهو الذى يدعى بقياس الخلف . والغرض الآن إنما هو التكلم فى المقاييس الحملية ، وشروط المنتج منها من غير المنتج على الإطلاق . فإنه إذا تبينت هذه تبينت المقاييس المضطرة[2] إلى هذه فى الإنتاج[2] — وهو قياس الخلف والقياس الذى يكون بشريطة .

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٦٧) (١) يبين ف : يتبين ل ؛ نبين ق ، م ؛ (ه) د ؛ تبين ش .

(٢) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : اما ل .

(١٦٨) (١) يكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + اما ل .

(٢) الى ... الانتاج ف : فى الانتاج الى هذه ل ، ق ، م ، د ، ش .

40ᵇ 30 - 41ᵃ 12

(١٦٩) فنقول : إنه متى احتجنا أن نبين أن شيئا موجود فى شىء — مثل أن نحتاج أن نبين أن آ محمولة على بَ — إما على جهة السلب و إما على جهـة الإيجاب ، فهو من الظاهر أنه يجب أن نأخذ فى بيان ذلك على جهة الحمل أن شيئا موجود لشىء ومحمول على شىء . فإن أخذنا فى ذلك أن آ محمولة على بَ ، فمن البين أنا قد أخذنا الشىء فى بيان نفسه ، وذلك مستحيل وغير مفيد علما زائدا فى المطلوب . و كذلك إن أخذنا فى ذلك قضية مباينة بالمحمول والموضوع للطلوب ، فهو بين أيضا أنه ليس يلزم عنـه شىء فى المطلوب لا إيجاب ولا سلب — مثل قولنا [(١)] إن آ محمولة على بَ لأن جَ محمولة على دَ . و إذا امتنع هذان الوجهان ، فـلم يبق إلا أن يكون القول المأخوذ فى بيان أن آ موجودة فى بَ [(٢)] إما قول مشارك له فى أحد الطرفين أو مشارك لهما معا . ثم إن كان مشاركا لأحد الطرفين ، فـلا يخلو أن يكون محمـوله هو محمول المطلوب بعينـه وموضوعه غيره ، أو يكون موضوعه موضوع المطلوب ومحموله غيره ، أو يكون محمول المطلوب هو موضوعه أو موضوع المطلوب هو محموله . فإنه لا يخـلو القول المشارك لأحد الطرفين من هذه الأقسام . ثم لا يخلو أيضا هذا المشارك [(٣)] إما أن يوجد حكما واحدا بنفسه من غير أن يشاركه حكم آخر أو [(٤)] قضية أخرى و إما أن يوجد مشاركا لقضية أخرى — وذلك من غير أن يتصل بالمطلوب . فإن أخذ المشارك لأحد طرفى

---

(١٦٩) (١) قولنا ف : ان نقول ل ، م ؛ ان يقول ق ، د ، ش .

(٢) ب ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الا ف .

(٣) المشارك ف ، ل ، ق ، م ، د : + لأحد الطرفين من هذه الأقسام ثم ل ؛ لأحد الطرفين من هذه الاقسام م ، ش ؛ الآخر لأحد الطرفين من هذه الأقسام د .

(٤) ا ول ، ق ، م ، د ، ش : وف .

المطلوب الذى هو آ و بَ قضية واحدة فقط — مثل أن نأخذ أن آ مشاركة[٥] لجَ — بحمل أحدهما على صاحبه ، فهو بين أنه ليس يلزم عن ذلك أن تكون آ مشاركة لبَ — أى محمولة بإيجاب أو بسلب[٦] على بَ — ما لم يشارك جَ بَ . و إن أخذنا آ مشاركة لجَ و جَ مشاركة لدَ بحمل[٧] بعضها على بعض ، فهو بين أيضا أنه يكون عن ذلك قياس إلا أنه لا يكون / قيـاس على المطلوب الذى ل ٤٤ و
طلب — أعنى على وجـود آ فى بَ أو سلبها عنه . ولو أخذنا الأمور المشاركة لأحد الطرفين إلى غير نهاية من غير أن يشارك الطرف الآخر[٨] — مثل أن نأخذ آ مشاركة للجَ و الجَ للدَ والدَ للهَ — فإنه ليس يلزم عن ذلك أن تكون آ مشاركة لبَ إما بحمل إيجاب أو سلب ما لم يكن المشارك للألف مشاركا للبَ . فإن القياس الغير محدود[٩] إنما يكون عن مقدمات غير محدودة — أعنى أن القياس يكون على غير مطلوب محدود . / وأما القياس المحدود — أعنى[١٠] الذى يكون على مطلوب ف ٣٩ و
محدود — فإنه يجب أن يأتلف من مقدمات محدودة مشاركة لطرفى المطلوب ، ولذلك ما يجب أن يكون أقل القياس المحدود إنما يأتلف من مقدمتين تشتركان[١١] بحـد أوسط وتختلفان[١٢] بطرفى المطلوب و إلا لم يمكن أن يبين أن شيئا محمول على

(٥) مشاركة ف ، ق ، د : مشارك ل ، م ، ش .
(٦) بسلب ف ، م ، د ، ش : سلب ل ؛ السلب ق .
(٧) بحمل ف ، م : لحمل ل ؛ يحمل ق ؛ (٨) د ؛ ان يحمل ش .
(٨) الاخر ف ، ق ، م ، د : الاخيرل ، ش .
(٩) محدود ف : المحدود ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٠) اعنى ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١١) تشتركان ف ، م : يشتركان ل ، ق ، د ، ش .
(١٢) تختلفان ف ، م : يختلفان ل ، ق ، ش ؛ (٨) د .

شيء من أجل حمل شيء على شيء — مثـل أن تكون آ مشاركة للجـ والجـ مشاركة للب ، فحينئذ يجب أن تكون ألف [(١٣)] مشاركة للب . فقـد تبين من هذا أن كل قياس فإنه يكون من مقدمتين وثلاثة حدود — حد أصغر وأوسط وأكبر .

41a 13-20 (١٧٠) وأما أن كل قياس حملي مؤلف على مطلوب محدود فإنه يكون أحد هـذه الثلاثة الأصناف من المقاييس الحملية — أعني الشكل الأول والثـاني والثالث — وأنه ليس يوجد شكل رابع ، فهو ظاهر من أن الحد الأوسط الذي يؤخذ مشاركا للطرفين — مثل أن نأخذ [(١)] الجـ مشاركة للب [(١)] والألف اللذين هما طرفا المطلوب — لا يخلو من ثلاثة أحوال ، إما أن يكون موضوعا للطرف الأكبر محمولا للأصغر [(٢)] — مثـل أن تكون آ مقولة على جـ و جـ مقولة على ب — وهذا هو الشكل الأول، أو يكون محمولا عليهما جميعا — وهذا هو الشكل الثاني — أو يكون موضوعا لهما — وهذا هو الشكل الثـالث . وأما أن يؤخذ محمولا على الأكبر موضوعا للأصغر فليس يمكن ، لأن المحمول على الأكبر محمول على الأصغر إذ كان الأكبر محمولا في الطلب بالطبع على الأصغر فيكون الشيء بعينه محمولا على نفسه ، وذلك مستحيل . [(٣)] هذا إذا اعتبر الحد الأوسط بحسب المطلوب المفروض [(٣)] . وأما إذا اعتبر بحسب المشاركة فإنه ينتـج غير المطلوب

(١٣) ألف ف : آ ل ، ق ، م ، د ؛ — ش .

(١٧٠) (١) الجـ ... للب ف : الجـيم مشاركة للباء ل ، ق ، ش ؛ الجـ مشاركة للبا م ؛ الجيم مشاركا للباء د .

(٢) للاصغر ف ، ق ، م ، د ، ش : للطرف الاصغر ل .

(٣) هذا ... المفروض ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

الذى هو عكسه . فهو بهذه الجهـة إن عد هـذا التأليف شكلا رابعـا كما يضعه جالينوس ، فإنما يكون [٤] صنفا من أصناف الشكل الأول على مطلوب غير مفروض لا شكلا رابعا [٤] . ولذلك ليس تقع عليه فكرة بالطبع ، ولا يوجد فى كلام قياسى ولا [٥] برهانى ولا ظنى . فقد تبين من هذا القول أن كل قياس حملى فإنه إنما يكون ضرورة أحد هذه الأصناف الثلاثة ، و إن كان المطلوب الواحد بعينه يبين [٦] بأوساط كثيرة — مثل أن يبين أن ألف [٧] موجودة فى الب [٨] بوجود آ فى الجـ [٩] و الجـ فى الد ، و الد فى الهـ والهـ فى الب — [١٠] فهو قياس مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة أو من اثنين منها أو ثلاثة [١٠] .

41a 21-38 (١٧١) وأما أن قياس الخلف أيضا مركب من واحد من هذه الأشكال الثلاثة ومن القياس الشرطى ، فذلك يبين من أن قياس الخلف إنما يكون بسياقة الكلام فيه إلى المحال بقياس حملى ومن أن المطلوب فيه الأول إنما يلزم و يبين بقياس شرطى — مثـل أن نقول إن القطـر إما أن يكون مشاركا لضلع المربع أو مباينا له [١] ، ثم تبين المستثنى من هذا القياس الشرطى — وهو أنه لا يكون مشاركا — بقياس حملى يؤدى إلى المحال . وذلك بأن نقول : لأنه إن كان مشاركا

(٤) صنفا . . . رابعا ف : قياسا على غير المطلوب المفروض ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) ولا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) يبين ف : يتبين ل ، ق ؛ تبين م ؛ (هـ) د ، ش .
(٧) الف ف : آ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٨) الب ف : ب ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٩) الجـ ف : جـ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٠) فهو ... ثلاثة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٧١) (١) له ل ، ق : — ف ، م ، د ، ش .

كانت نسبة مربع أحدهما إلى الآخر نسبة عدد مربع إلى عدد مربع ، فيلزم عن ذلك أن تكون نسبة مربع الضلع إلى مربع القطر نسبة عدد مربع إلى عدد مربع . وقد تبين فى العاشرة[٢] من كتاب الاسطقسات[*] أن نسبة المربعين أحدهما إلى الآخر ليست نسبة[٣] عدد مربع إلى عدد مربع — وهى نسبة الإثنين إلى الواحد

ل ٤٤ ظ /— هذا خلف لا يمكن . فإذا تبين أنه غير مشارك استثنيناه من القياس الشرطى الذى استعملناه أولا — وهو قولنا القطر إما مباين وإما مشارك — فقلنا لكنه غير مشارك ، فهو ضرورة مباين . وهذا هو القياس الشرطى المنفصل الذى يأتلف من المتعاندات التامة العناد الذى متى استثنى[٤] أحدهما أنتج مقابل[٥] الثانى ، على ما قيل فى المقاييس الشرطية . فالمحال[٦] — كما قلنا — فى هذا القياس يبين بقياس حملى ، والمطلوب يبين بقياس شرطى .

(١٧٢) وأما القياس الشرطى فإنه تبين أيضا من أمره أنه[١] لا يستغنى عن القيـاس الحملى ، وذلك أن القيـاس الشرطى جنسان أولان . أحدهما القياس المتصل ، وهو الذى يتركب من المتلازمات ويرتبط بحـروف الشرط التى تعطى الاتصال — مثل قولنا إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود . والشىء الذى يلزم عنه الشىء يسمى المقدم ، واللازم التالى ، وهو صنفان ، أحدهما يستثنى فيه

(٢) العاشرة ل : الاولى ف ، ق ، م ؛ — د ، ش .
(٣) نسبة ف : كنسبة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) استثنى ف ، ق ، م ، د ، ش : استثنينا ل .
(٥) مقابل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٦) فالمحال ف ، ق ، م ؛ د ، ش : والمحال ل .
(١٧٢) (١) انه ل ، ق ، م ، د ، ش : لانه ف .
(*) انظر كتاب الاسطقسات لاقليدس المقالة العاشرة .

المقدم بعينه فينتج التالى بعينه[٢] — مثل قولنا لكن الشمس طالعة فالنهار موجود — والثانى يستثنى فيه مقابل التالى فينتج مقابل المقدم — مثل قولنا لكن النهار غير موجود فالشمس ليست بطالعة . والجنس الثانى الشرطى المنفصل ، وهو[٣] يتركب من المعاندة التامة العناد وتقرن[٤] به حروف الشرط التى تدل على الانفصال — مثل قولنا هذا الوقت إما ليل وإما نهار . وهذه أربعة أصناف . وذلك أنه يستثنى فيه المقدم بعينه فينتج مقابل التالى ، ويستثنى فيه التالى / بعينه ف ٣٩ ظ فينتج مقابل المقدم ، ويستثنى فيه مقابل المقدم فينتج التالى ، ويستثنى فيه مقابل التالى فينتج المقدم . وذلك أنا قد نقول: لكنه ليس بليل فهو نهار، أولكنه ليس بنهار فهو ليل ، أولكنه ليل فليس بنهار ، أولكنه نهار فليس بليل .

(١٧٣) وإذا كانت أجناس القياسات الشرطية[١] الأول هى هذان الجنسان فكلاهما إذا تؤمل الأمر فيهما ظهر أن المطلوب فيهما هو الذى يبين[٢] فيها بجهة الشرط . وأما المستثنى فإنه يحتاج الى أن يبين بقياس حملى فى الشرطى المنفصل والمتصل ، إذا كان التعاند والاتصال فيها بينا بنفسه . وذلك أنه إذا كان الإتصال فيها بينا بنفسه والمستثنى بينا بنفسه ، كان اللازم بينا بنفسه . وذلك ظاهر جدا فى الشرطى المنفصل ، فإنه إذا كان التعاند بينا بنفسه والمستثنى بينا بنفسه فالمطلوب بين بنفسه ، لأنه إن كان بينا أن العالم لا يخلو أن

---

(٢) بعينه ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٣) هو ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الذى ل .
(٤) تقرن ف : يقرن ل ، ق ، د ، ش ؛ يقترن م .
(١٧٣) (١) الشرطية ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٢) يبين : تبين ف ، ق ؛ يتبين م ، د ؛ (ه) ل ، ش .

يكون إما محدثا وإما قديما وكان[٣] بينا بنفسه أنه ليس بقـــديم ، فكونه محدثا[٤] بين بنفسه ضرورة . ويشبه أن يكون الأمر كذلك فى الشرطى المتصل ، فإنه إذا كان وجود الحركة بينا بنفسه ووجودها عن الطبيعة بينا بنفسه من غير وسـط فوجود الطبيعة بين . وكذلك إن كانت أفعال النفس بينة الوجود بنفسها و بينة الوجود عن النفس[٥] فالنفس بينة الوجود بنفسها . وكذلك إن كانت الحـركة معلومة الوجود ومعلوم بنفسه وجودها عن محرك ، فالمحرك معلوم الوجود بنفسه . و إن كان عدم الحركة فى شيء ما بين الوجود بنفسه ، فعـدم المحرك هنالك بين الوجود بنفسه . وبالجمـلة فأنت إذا تأملت البراهين التى تخـرج مخرج الشرط فى العلوم — وذلك فى المطلوبات بالطبع — وجدت إما الاتصال فيها بينا بوسط وإما الاستثناء ، وهذا إنما يلزم فى المقاييس الشرطية التى ليست هى حملية بالقوة وهى الشرطية الحقيقية ، وأما التى هى بالقوة حملية فتلك حملية أخرجت مخرج الشرط . ولذلك أمكن فى هذه أن يبين بها المطلوب بذاتها ومفردة بزيادة مقدمة . وهذا النوع من الشرطيات هو الذى يشارك المقدم التالى بحد[٦] واحد . وقـد تقصينا ذلك فى قول أفردناه لذلك[٧] (*) .

(١٧٤) وأما إذا كان الأمران فى القياس / الشرطى معـلومين بأنفسهما ، 41 a39-41 b 1
فإنه لا يستعمل أصلا فى بيان شيء مجهول بالطبع ، و إن كانت قد تستعمل فى بيان ل ٤٥ و

---

(٣) كان ف ، ق ، م ، د ، ش : ذلك ل .
(٤) محدثا ل ، ق ، م ، د ، ش : محدث ف .
(٥) النفس ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + بنفسه ل ، ش ؛ + بينة بنفسه د .
(٦) بحد ل ، ق ، م ، د ، ش : بجزء ف .
(٧) لذلك ف ، ق ، م : الى ذلك ل ، د ، ش .
(*) انظر « القول فى القياس الحمل والشرطى ونقد القياس الاقترانى الشرطى عند ابن سينا » فى « مسائل فى المنطق والطبيعيات » ، النشرة المذكورة ، ص ٢٠٣ — ٢١٠ .

ماهو أقل خفاء من المجهول بالطبع — مثل استعمال الاستقراء وما أشبهه . وليس لقائل أن يقول إنه كما قد تكون المقدمتان فى القياس الحملى معلومتين بأنفسهما والنتيجة مجهولة ، كذلك قد يتفق أن يكون الأمر فى القياس الشرطى — أعنى أن تكون المقدمتان معلومتين بأنفسهما ، الشرطية والمستثناة ، وتكون النتيجة مجهولة — فإنه إنما اتفق أن كانت المقدمتان فى القياس الحملى معلومتين والنتيجة مجهولة لأن المقدمتين لم تتألف بعد فى الذهن التأليف الذى يلزم عنه النتيجة . وأما المقدمتان فى القيـاس الشرطى فإنها ليست محتاجة إلى التأليف فى لزوم مايلزم عنها [١] لأن اللزوم هو أحد المقدمات ، ولذلك لا يدخل تحت حد القياس — كما ظن أبو نصر — إذ اللزوم فى القياس الحملى يتولد عن المقدمتين ، وهو فى القياس الشرطى أحد ما يوضع . فما قاله أبو نصر من أنه يدخل تحت حد القياس لكونه من مقدمتين إحداهما المقدم والثانى اللزوم ليس بصحيح ، لأن اللزوم ليس هو جزءا من القياس وإنما هو تابع . ولو كان القياس الشرطى قياسا ، لكان يوجد قياس من مقدمة واحدة لأن اللزوم هو فعل القياس[١] . فهكذا ينبغى أن يفهم هذا الموضع من[٢] أرسطو ، لاعلى ما يقوله فى ذلك أبونصر ولا على ما يتشكك[٣] فى ذلك[٣] عليه ابن سينا . وبالجملة فبالاستقراء الذى أرشدنا إليه يظهر ما يقوله أرسطو فى هذا الأمر ظهورا بينا ، لأنه قد تبين من قولنا أن كثيرا من الأشياء المعلومة بأنفسها — مثل وجود النفس وغيرها — إنما علمناها بهذا النحو من البيان . ومحال أن يكون طريق واحد بعينه يستعمل فى الوقوف على المعلوم بنفسه والمجهول بالطبع .

(١٧٤) (١) لأن ... القياس ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) من : عن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) فى ذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) وكذلك المقاييس التى نسميها المقاييس الاقترانية — وهى المؤتلفة من مقدمتين شرطيتين يشتركان بحد أوسط — هى مقاييس حمليه فى الحقيقة أخرجت مخرج الشرط . وقد بينا ذلك فى غير هذا الموضع (٤)(*) .

(١٧٥) فقد تبين أن جميع أجناس المقاييس إنما يتم (١) بالشكل الأول وأنها تحل إلى الكلية منها على ما سلف (**) . وذلك أن ماعدا الحملية يتم (٢) بالحمليـة ، والحملية تتم (٣) بالشكل الأول ، والجزئية التى فى الشكل الأول بالمقاييس الكلية التى فيه / — على ماتبين (***) . 41b 2-6 ف ٤٠ و

(١٧٦) وبين أنه واجب أن يكون فى كل قيـاس منتج مقدمة موجبـة (١) كيف ما (١) كانت فى كميتها ومقدمة كلية كيف ما كانت فى كيفيتها . وذلك أنه إذا لم يكن هنالك مقدمة كليـة فإما أن لا يكون هنالك قيـاس ، وإما أن يكون على غير المطلوب ، وإما أن تكون المقدمة نفسها هى المطلوب . مثـال ذلك إن كان المطلوب هـل اللذة بالموسيقى خير ، فإن ما يمكن أن يؤخذ فى بيان هـذا المطلوب لايخلو من أن يكون المطلوب نفسه أو غيره . ثم إن كان غيره فإنه لايخلو من ثلاثة أحوال ، إما أن تكون المقـدمة المأخوذة فى ذلك مهملة — وهى أن اللذة خير — أو تكون جزئية — وهى أن بعض اللذات خير — أو تكون كلية — 41b 7-13

(٤) وكذلك ... الموضع ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٧٥) (١) يتم ف ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ل .
(٢) يتم ف ، ق ، د ، ش : تتم ل ، م .
(٣) تتم ل ، م : يتم ف ، ق ، د ، ش .
(١٧٦) (١) كيف ما ق ، م : كيف ف ، ل ، د ، ش .
(*) انظر « القول فى القياس الحمل الشرطى ونقد القياس الاقترانى الشرطى عند ابن سينا » فى « مسائل فى المنطق والطبيعيات » ، النشرة المذكورة ، ص ٣١٠ — ٣١٨ .
(**) انظر الفقرات ٧٩ ، ٦٠ ، ٩٦ ، ٩٩ ، ١٥٩ ، ١٦٣ — ١٦٥ ، ١٦٧ ، ١٧٠ .
(***) انظر الفقرات ٣٥ — ٤١ ، ٨٠ .

وهى أن كل لذة خير . فإن أخذت المقدمة مهملة — وهو أن اللـذة خير — لم تأمن[٢] أن تكون هذه المهملة تصدق من اللذات على غير اللذة الموسيقية ، فلا يتضمن المطلوب — وهو أن اللذة الموسقية خير . وكذلك إن صرحنا أيضا فيها بالسور الجزئى ، فقلنا بعض اللذات خير . ولذلك إن أنتجت أمثال هذه دائمـا ، فغير المطلوب — مثل أن يكون قولنا بعض اللذات خير صادقا على لذة العـلم . وكذلك المهملة تنتج عن ذلك أن لذة العلم خير ، [٣]إلا أنه[٣] ليس هى المطلوب . وأما إن أخذ المطلوب نفسه فهو بين أنه ليس يكون قياس . فـلا بد فى القياس المنتج من أن يكون الطـرف الأصغر منطويا تحت الأوسـط انطواء الجـزئى فى الكلى[٤] حتى تكون نسبة إحداهما[٥] إلى الأخرى[٦] هى نسبة الجزء إلى الكل ، وذلك بالفعل فى الشكل الأول و بالقوة فى الشكل الثانى والثالث . ومن هنا تبين[٧] أنه واجب أن تكون المقدمة المنطوية تحت المقدمة الكلية موجبة ، لأنها إن كانت سالبة لم تنطو تحتها ، ولا وجدت فيها هذه النسبة . ولذلك كان معنى المقول على الكل الذى يتضمن هذه النسبة موجودا بالفعـل فى الشكل الأول [٨]وفى الشـانى والثالث بالقوة[٨] .

(١٧٧) فقد تبين من هذا القول أن كل قياس فواجب أن تكون فيه مقدمة كلية وموجبة ، وأن النتيجة الكلية إنمـا تبين عن مقدمات كلية ، وأن النتيجة 41b 23-27

(٢) تأمن ف ، م : يأمن ل ، ق ، د ، ش .
(٣) الا انه ف : لانه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) الكلى ف : الكل ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) احداهما ف : احدهما ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٦) الاخرى ف ، م : الاخر ل ، ق ، د ، ش .
(٧) تبين ف ، م ، د ، ش . يبين ل ؛ بين ق .
(٨) وفى ... بالقـوة ف ، ق ، م : وبالقوة فى الشكل الثانى والثالث ل ؛ وفى الثالث بالقوة د ؛ وفى الثانى والثالث بالقوة ش .

الجزئية قد تبين عن مقدمتين إحداهما جزئية — وذلك فى الشكل الأول والثانى — وقــد تبين عن مقدمتين كليتين — وذلك فى الشكل الثالث . وإذا / كان ذلك كذلك فالنتيجة الكلية لا تبــين ضرورة[1] إلا عن مقدمتين كليتين . وأما النتائج الجزئية فقد تبين عن الصنفين جميعا — أعنى عن الكليتين وعن الكلية والجزئية . (ل ٤٥ ظ)

(41b28 33) (١٧٨) وهو بين أيضــا أنه واجب أن تكون كلتــا المقدمتين أو إحداهما شبيهة فى جهتها وكيفيتها بالنتيجة — أعنى أنه إن كانت النتيجة ضرورية أو ممكنة أو مطلقة ، فإنه إما أن تكون كلتــا المقدمتين بتلك الجهة أو إحداهما — وذلك فى المقاييس التى تنتج نتيجة واحدة ، وهى المنتجة بمــا تتضمن من معنى المقــول على الكل .

(41b33-35) (١٧٩) وهو بين أيضا ممــا قيل متى يكون قياس منتج ومتى يكون غير منتج ، والمنتج أيضا متى يكون ناقصا ومتى يكون تاما ، وأنه متى كان قياس حملى فبالضرورة أن تكون الحدود فيه مرتبة أحد تلك الأنحاء الثلاثة التى وصفنا .

(41b 36-42a7) (١٨٠) وهو بين أيضا أن كل نتيجة فإنها تكون بثلاثة حدود لا أقل من ذلك ولا أكثر ، إن لم تكن النتيجة الواحدة بعينها تبــين بمقاييس كثيرة . وذلك يكون على ضربين ، أحدهما أن تكون النتيجة الواحدة بعينها تبين بمقاييس كثيرة كل واحد منها كان فى إنتاج النتيجة — أعنى مفردا وبذاته . ولتعلم[1] أن ذلك ممكن بنحوين ، أحدهما مثل أن تبين نتيجة هـ مثــلا بمقدمتى آ بَ على حدة وبمقدمتى جَ دَ على حدة ، أو بمقدمتى آ بَ على حدة وبمقدمتى آ كَ على حدة

(١٧٧) (١) ضرورة ف ، ق ، م ، د ، ش : ضرورية ل .

(١٨٠) (١) لتعلم ف : لتتسلم ل ؛ لتسلم ق ؛ ليتسلم م ؛ لنستسلم هـ ؛ نسلم ش .

أو بَ لَ على حدة . والضرب الثانى أن تكون المقدمتان المنتجتان للنتيجة المفروضة نتائج عن مقدمات أخر إما كلاهما و إما إحداهما . مثال ذلك أن تكون نتيجة هَ منتجة بمقدمتى آ و بَ وتكون مقدمة آ منتجة بمقدمتى دَ هَ ومقدمة بَ منتجة بمقدمتى وَ زَ ؛ أو تكون مقدمة [2] آ منتجة بمقدمتى دَ هَ وتكون مقدمة بَ مبينة بالاستقراء أو بينة بنفسها من أول الأمر . فعلى الجهة الأولى تكون المقاييس كثيرة والنتيجة واحدة . وعلى هذه الجهة تكون المقاييس كثيرة والنتائج كثيرة لأنها فى هذا المثال ثلاثة، وهى هَ التى هى النتيجة الأخيرة ، و آ و بَ اللذان هما مقدمتا نتيجة هَ ، ونتيجتا مقدمتى دَ هَ و زَ وَ . فأما متى لم تكن مقاييس كثيرة لنتيجة واحدة وإنما هو قياس واحد ، فإنه لا يمكن أن تكون [3] نتيجة واحدة عن أكثر من [4] حدود ثلاثة [4] ، لأنه قد تبين هاهنا [5] أنه لا يكون قياس عن أقل من مقدمتين .

42a 8-24 ف ٤٠ ظ (١٨١) فلنتزل أنه يكون / عن قياس واحد نتيجة واحدة من أربع مقدمات وستة حدود — مثل أن نتزل أن هَ مثلا منتجة [1] عن مقدمتى آ بَ ومقدمتى جَ دَ . ولأنه قد تبين أنه إن كان مزمعا أن يكون عن مقدمتى آ بَ قياس أن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الجزء إلى الكل [*] . فإن كانت نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الجزء إلى الكل، فإنه يكون عنهما ضرورة نتيجة .

(٢) مقدمة ل ، ق ، م : لمقدمة ف ؛ مقدمة ا د ؛ مقدمته نتيجة ش .

(٣) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (ـه) د .

(٤) حدود ثلاثة ف ، ق ، م ، د ، ش : ثلاثة حدود ل .

(٥) ها هنا ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٨١) (١) منتجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ١٧٦ .

فإن كانت عنهما نتيجة ، فلا تخلو من ثلاثة أحوال إما أن يكون عنهما نتيجة هـ المفروضة ، وإما أن تكون النتيجة إحدى مقدمتى جـ د ، وإما أن تكون شيئا آخر غير هذين . ثم فى كل واحد من هذه الأحوال الثلاثة لمقدمتى آ ب لا تخلو أيضا مقدمتا جـ د من أن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة (٢) الكل إلى الجزء (٢) أو لا تكون (٣) . فإن كانت فتحدث عنهما ضرورة نتيجة . ثم هذه النتيجة أيضا لا تخلو من تلك الثلاثة الأحوال (٤) إما أن تكون نتيجة هـ المطلوبة ، وإما أن تكون النتيجة إحدى مقدمتى آ ب ، وإما أن تكون النتيجة شيئا آخر غير هـــذين . فإن كانت النتيجة الحادثة عن مقـــدمتى آ ب هى نتيجة هـ المطلوبة وكانت عن مقدمتى جـ د نتيجة ما بأن تكون نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء ، فإنه إن كانت تلك النتيجة هى نتيجة هـ أو هى إحدى مقدمتى آ ب فإنه تكون قياسات كثيرة على نتيجة واحدة ، / وذلك شىء غير ممتنع . وإن كانت نتيجة مقدمتى جـ د غير نتيجة هـ وغير إحدى مقدمتى آ ب فإنه تكون مقاييس كثيرة على مطالب كثيرة غير متصل بعضها ببعض . وأما إن لم تكن نسبة مقدمتى جـ د إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء ، فإنه ليس يكون لهـا غناء فى نتيجة هـ إلا أن تؤخذ (٥) على جهة الاســتقراء لتصحيح مقدمتى القياس أو لستر النتيجة وإخفائها أو لغير ذلك من الأشياء التى تؤخذ لها (٦) المقدمات التى ليست ضرورية فى الإنتاج — على ما تبين فى الثامنة من الجدل (*) .

ل ٤٦ ر

(٢) الكل ... الجزء ف ، ق ، م ، د ، ش : الجزء إلى الكل ل .
(٣) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، د ، ش .
(٤) الاحوال ل ، ق ، م ، د ، ش : احوال ف .
(٥) توخذ ف ، م : يوخذ ل ، ق ؛ يوجد د ، ش .
(٦) لهـا ل : له ف ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ٣٠٣ — ٣١٧ .

42a25-30 (١٨٢) فهذا ما يلزم متى فرضنا أن نتيجة مقدمتى آ بَ هى هَ . وأما إن كانت نتيجة مقدمتى آ بَ غير الهَ[1] وغير إحدى مقدمتى جَ دَ ، فإنه أيضا لا يخلو أن تكون نتيجة مقدمتى جَ دَ إما نتيجة هَ ، وإما إحدى مقدمتى آ بَ ، وإما شيئا آخر غير هذين ، وإما أن تكون مقدمتا جَ دَ غير منتجة أصلا . فإن كانت نتيجة مقدمتى آ بَ غير الهَ[1] وغير إحدى مقدمتى جَ دَ وكانت نتيجة مقدمتى جَ دَ غير الهَ[1] وغير إحدى مقدمتى آ بَ ، فإنه ليس يكون قياس على مطلوب واحد فضلا على المطلوب وتكون مقاييس كثيرة . وإن كانت نتيجة مقدمتى جَ دَ هى الهَ[2] ، فإنه أيضا تكون مقاييس كثيرة على مطالب كثيرة . وإن كانت نتيجة مقدمتى جَ دَ إحدى مقدمتى آ بَ ، فإنه تكون[3] أيضا مقاييس كثيرة على مطلوب واحد إلا أنه غير المطلوب . وإن كانت مقدمتا جَ دَ غير منتجة فإنه لا يكون لها غناء فى نتيجة مقدمتى آ بَ مع أن نتيجة مقدمتى آ بَ هى غير المطلوب . وأما إن كانت نتيجة مقدمتى آ بَ إحدى مقدمتى جَ دَ ، فإن مقدمتى جَ دَ لا تخلو أيضا من تلك الثلاثة الأحوال[4] إما أن تكون منتجة لهَ ، وإما لإحدى مقدمتى آ بَ ، وإما لشىء آخر غيرها . فإن كانت نتيجتهما هَ فإنه تكون مقاييس كثيرة على المطلوب الواحد، وقد تبين أن ذلك غير ممتنع(*) . وإن كانت نتيجتهما إحدى مقدمتى آ

(١٨٢) (١) الهَ ف : هَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) الهَ ف : هَ ق ، م ، ش ؛ — ل ، د .

(٣) تكون ف ، م : يكون ل ، ق ، ش ؛ (ه) د .

(٤) الاحوال ل ، ق ، م ، د ، ش : احوال ف .

(*) انظر الفقرة ١٨١ .

بَ فإنه يكون البيان دورا ، ولا يكون هنالك قياس على المطلوب . وإن (٥) كانت نتيجتهما — أعنى مقدمتى جَ دَ — غير اهَ (٦) وغير إحدى مقدمتى آ بَ ، فإنه تكون أيضا مقاييس كثيرة على مطلوب واحد ، إلا أنه غير المطلوب . وأما إن كانت مقدمتـا جَ دَ غير منتجة أصـلا ، فإنه ليس يكون لهـا غناء فى الإنتاج و يكون باطلا ، و يكون هنالك قياس واحد لكن على غير المطلوب .

(١٨٣) فقـد تبين أن جميع الوجوه التى يمكن أن يتصور بها أن مطلوبا 42a 31-40
واحدا يبين عن قياس واحد مركب من أكثر من مقدمتين مستحيلة (١) . وبهذا بعينه يبين (٢) أنه لا يمكن أن يبين مطلب واحد بقياس واحد هو مركب من أكثر من ثلاثة حدود ، وذلك ماقصدنا بيانه . و إذ تبين أن كل قياس بسيط فإنه لا يكون من أكثر من ثلاثة حدود وكانت الثلاثة الحـدود (٣) هى مقدمتان فقط ، فكل قياس لا يكون بأكثر من مقدمتين وثلاثة حدود . وقد كان تبين أنه لا يكون بأقل . فكل قياس بسيط فلا يكون بأكثر من ثلاثة حدود ولا بأقل .

(١٨٤) وإذا تبين هذا فهو بين أيضا أن كل قياس بسيط أو مركب من 42b 1-5
مقاييس بسيطة تام التركيب غير ناقص منـه مقدمة من المقدمات الضرورية فى النتيجة الأخيرة فهو مؤلف من مقدمات أزواج وحدود أفراد لأن الحدود أكثر من المقدمات بواحد ، وأنه أى قياس كان بهذه الصفة ولم تكن مقدماته أزواجا فإنه

---

(٥) وإن ل ، ق ، م ، د ، ش : فإن ف .
(٦) اهَ ف : هَ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٨٣) (١) مستحيلة ل ، ق ، م ، د ، ش : مستحيل ف .
(٢) يبين ل ، م ، د : تبين ف ، ش ؛ بين ق .
(٣) الحدود ل ، ق ، م ، د : حدود ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(ف ٤١ و) غير منتج إلا أن / يكون أخذ فيه مقدمة ليست ضرورية فى الإنتاج أو حذف منه بعض المقدمات الضرورية ، وخاصة هـذا القياس أن تكون النتائج فيه نصف المقدمات ، لأن عن كل مقدمتين نتيجة . والقياس المركب الذى بهذه الصفة يسمى الموصول ، وهو الذى يصرح فيه — كما قلنا — بجميع المقدمات الضرورية فى إنتاج المطلوب و يصرح فيه بالمقدمات الوسط مرتين ، مرة من حيث هى نتائج ، ومرة من حيث هى مقـدمات — وأعنى بالوسائط المقـدمات التى بين المطلوب الأول و بين المقـدمات الأول التى ائتلفت منها الأقيسة البسائط التى إليها ينحل القياس المركب ، وهى المعروفة بنفسها — مثل أن نبين أن آ موجودة فى بَ بمقدمتى جَ و دَ وتبين كل واحدة / (ل ٤٦ ظ) من هاتين المقدمتين بمقدمتين أيضا ، مثال ذلك أن يبين مقدمـة جَ بمقدمتى هَ زَ ومقدمة دَ بمقـدمتى حَ كَ وتكون مقـدمات هَ زَ حَ كَ الأربعة بينة بنفسها ، فتكون (١) جميع مقدمات هـذا القياس ما خلا هـذه الأربع مرة هى نتائج ومرة هى مقدمات — أعنى نتائج بالإضافة إلى ما تحتها ، مقدمات بالإضافة إلى ما فوقها .

(42b5-17) (١٨٥) وأما القيـاس المركب الذى يسمى المفصول — وهو الذى إنما يصرح فيه إما بجميع المقدمات فقط دون النتائج اللازمة عنها و إما ببعض المقدمات — فإنه من جهة أنه ليس يصرح فيه بجميع المقدمات تكون خاصته أن الحدود التى فيه تزيد أبدا على المقدمات بواحد إلا أنه ليس تكون المقدمات أبدا أزواجا والحدود أفرادا كما كانت فى القياس المركب الموصول ، بل خاصة هذا أنه متى كانت المقـدمات أزواجا كانت الحـدود أفرادا ومتى كانت المقـدمات أفرادا

(١٨٤) (١) فتكون ل ، م : فيكون ف ، ق ، د ، ش .

كانت الحـدود أزواجا ، لأن هـذه هي خاصة الأعداد التي يزيد[1] أحدهما على الآخر بواحد ، فمتى كانت المقـدمات أفرادا والحدود أزواجا وزيد هنالك فرد آخر انعكس الأمر ، فعادت[2] المقدمات أزواجا والحدود أفرادا .

42b 17 - 27 (١٨٦) ولمـا كان يلحق هـذا القياس أن المقدمات فيـه يتصل بعضها ببعض إذ ليس تحول بينها[1] النتائج التي يصرح بها في القياس الموصول بل تحذف هاهنا حذفا ، وجب أن تحدث[2] فيه مع كل ثلاثة حدود نتيجة . فمنها ما لهـا غناء في إنتـاج المطلوب ، ومنها ما ليس لها غناء — وهي النتائج المسماة فوائد . وإذا كان هذا هكذا كانت النتائج الحادثة في هذا القياس أكثر كثيرا من الحدود والمقدمات — أعني متى كانت الحدود أكثر من أربعة . ومتى زيد حد واحد تزيد نتائج أقـل من الحدود التي زيد عليها الحد بواحد ، لأنه لايجتمع من الحد المزيد ومن الحد الذي يليه نتيجة ، وإنمـا يجتمع منه ومن الحد الثالث ، ثم منه ومن الرابع ، وهكذا إلى آخر الحدود ، وسواء كان الحد المزيد في الطرف الأسفل — وهو أن يكون موضوعا للموضوع[3] الأول — أو في الطرف الأعلى — وهو أن يكون محمولا على المحمول الأخير — أو كان أيضا مزيدا في الوسط ، وذلك أنه إذا كان في الوسط ، عمل[4] أيضا مع الحدود التي فوقه والتي تحته نتائج ما خلا

(١٨٥) (١) يزيد ف ، ق ، م ، د ، ش : يريد ل .

(٢) فعادت ف : فصارت ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١٨٦) (١) بينها ق ، م ، د ، ش : بينهما ف ، ل .

(٢) تحدث ل ، م : تحذف ف ؛ يحدث ق ، ش ؛ (ه) د .

(٣) للموضوع ف ، ق ، م ، د ، ش : لموضوع ل .

(٤) عمل ف ، ق ، م ، د ، ش : يعمل ل .

الحدين اللذين يليانه اللذين أحدهما من فوق والآخر من أسفل . مثال ذلك أنه إذا كانت معنا[٥] حدود أربعة — وهى حدود آ بَ جَ دَ — فإنه يكون عن هذه الحدود ثلاث نتائج نتيجة لحدود آ بَ جَ[٦] ، ونتيجة لحدود[٧] آ جَ دَ ، ونتيجة لحدود بَ جَ دَ . فإن زيد عليها حد واحد — وهو مثلا هَ — حدثت ثلاث نتائج — نتيجة لحدود هَ دَ جَ ، ونتيجة لحدود هَ جَ بَ ، ونتيجة أيضا لحدود هَ دَ آ — فتكون أكثر من الحدود وتكون النتائج الحادثه عن الحد المزيد أقل من الحدود التى أضيف إليها الحد المزيد بواحد .

(١٨٧) فبهذه[١] العبارات يمكن أن يوقف[٢] على معرفة نوعى القياس المركب الموصول والمفصول ، فإنه إذا لم تلف فيه[٣] هذه الخواص ولم تكن هنالك مقدمات زيدت لغرض من الأغراض التى تزاد فيها[٤] المقدمات التى ليس لها غناء فى إنتاج المطلوب ، فهو بين أن القول ليس بقياس مركب أصلا لا[٥] موصول ولا مفصول[٥] ، وما وجدت فيه خواص الموصول فهو موصول ، وما وجدت فيه خواص المفصول فهو مفصول .

---

(٥) معنا ل ، ق ، م ، د ، ش : معه ف .

(٦) جـ ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + د ل .

(٧) لحدود ف ، ق ، م ، د : — ل ، (ضمن فقرة) ش .

(١٨٧) (١) فبهذه ف : فهذه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) يوقف ف ، م ، ش : توقف ل ، ق ، د .

(٣) فيه ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٤) فيها ل ، م : فيه ف ، ق ، د ، ش .

(٥) موصول ... مفصول ف : موصولا ولا مفصولا ل ، ق ، م ، د ، ش .

[فصـــل]

42b 28-32 (١٨٨) ولأن ضروب النتائج التى تكون من المقاييس عنـدنا معلومة وفى كم من شـكل تكون النتيجة الواحدة بعينها وفى كم من صنف فى ذلك الشكل تكون ، قد يظهر لنا من ذلك أى ضرب من ضروب النتائج والمطلوبات يكون وجود[(١)] القياس عليـه أصعب وأى ضرب من ضروب النتائج يكون وجـود القياس عليه أسهل ، لأنه من البين أن الضرب الذى يتبين[(٢)] عن مقاييس أكثر
ف ٤١ ظ أشكالا وأكثر أصنافا من أصناف / الشكل الواحد بعينـه أسهل من التى تتبين عن
ل ٤٧ ر مقاييس أقل / أشكالا وأقل أصنافا .

42b 33 - 43a 11 (١٨٩) فأما الموجب الكلى فقد تبين أنه لايبين إلا[(١)] فى الشكل الأول . وذلك فى صنف واحد منه[(*)] . وأما السالب الكلى فقد تبين أيضا أنه يبين[(٢)] فى شكلين — فى الأول وفى الثانى — ويبين فى[(٣)] الأول فى[(٣)] صنف واحد فقط وفى الثانى فى صنفين اثنين[(**)] . وأما الموجب الجزئى فقد تبين أيضا أنه ينتج فى الشكل الأول والثالث ، أما فى الشكل الأول ففى صنف واحد منـه ، وأما فى[(٤)]

---

(١٨٨) (١) وجود ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٢) يتبين ف : يبين ل ، ش ؛ تبين ق ، م ، (ه) د .
(١٨٩) (١) الا ف ، ق ، م ، د ، ش : له ل .
(٢) يبين ل ، م : يتبين ف ، د ؛ تبين ق ؛ (ه) ش .
(٣) الاول فى ل ، ق ، م ، د ، ش : الاصول ف .
(٤) فى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الشكل ل .
(*) انظر الفقرة ٣١ .
(**) انظر الفقرة ٣٢ والفقرة ٤٧ .

الثالث ففى ثلاثة أصناف منه (*) . وكذلك تبين أن السالب الجزئى ينتج فى الأشكال كلها ، أما فى الأول ففى صنف واحد ، وأما فى الثانى ففى صنفين ، وأما فى الثالث ففى ثلاثة أصناف (**). وإذا كان هذا كله كما وصفنا فظاهر أن أعسرها إثباتا هو الموجب الكلى إذ كان يثبت بطريق واحد ، وأنه أسهلها كلها إبطالا إذ كان يبطل بإثبات السالب الجزئى . والسالب الجزئى أسهلها إثباتا ، إذ كان يثبت بأكثرها طرقا وأيضا فإنه يثبت بالسالب الكلى . وبالجملة فإبطال الكلى أسهل من إثباته ، إذ كان يبطل بثبوت نقيضه — وهو الجزئى — وبثبوت مضاده — وهو الكلى . والسالب الكلى يثبت فى شكلين ويبطل فى شكلين إلا أن إبطاله أسهل من إثباته ، وذلك أنه يبطل بإثبات الجزئى الموجب والكلى الموجب ويثبت بجهة واحدة — وهو إنتاجه نفسه . وأما المطلوبات الجزئية فإثباتها أسهل من إبطالها ، وذلك أنها تثبت من جهتها أنفسها وهى تتبين (٥) بأشكال كثيرة وفى أصناف كثيرة ومن جهة إثبات الكلى الذى (٦) يشتمل عليها وتبطل (٧) من جهة الكلى المناقض لها فقط . ولذلك كان أعسرها إبطالا هو السالب الجزئى ، إذ كان إنما يبطل بأعسرها إثباتا — وهو الموجب الكلى .

---

(٥) تتبين ل ، م ، د ، ش : تبين ف ، ق .

(٦) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .

(٧) تبطل ف ، م : يبطل ل ، ق ، ش ، (ه) د .

(*) انظر الفقرات ٣٥ ، ٦٣ ، ٦٨ — ٦٩ .

(**) انظر الفقرات ٣٥ ، ٥١ ، ٦٤ ، ٧٠ — ٧١ .

43a 12-16 (١٩٠) وبالجملة فإثبات الموجب أعسر من إثبات السالب ، وذلك أن السالب الجزئى يتبين[(١)] بطرق أكثر من الطرق[(٢)] التى يتبين[(٣)] بها الموجب[(٤)] الجزئى وكذلك السالب الكلى يتبين بطـرق أكثر من التى يتبين بهـا الموجب[(٤)] الكلى . ولأن إثبات السلب هو إبطال الوجود ، فعلى هذه الجهة قد يصح أن يقـال إن الإبطال أسهل من الإثبات . وأما إذا أخذ الإثبات والإبطال للكلى والجزئى، كان إبطال الكلى أسهل من إثباته والجزئى بالعكس .

43a 17-19 (١٩١) فقد تبين مما قيل كيف يكون ترتيب الحدود فى المقاييس ، ومن كم من حد ومن كم من مقدمة يكون ، وكيف ينبغى أن تكون نسبة المقدمات بعضها إلى بعض ، وأى مطلوب يبين[(١)] فى أى شكل ، وما يبين منها فى أشكال قليـلة وما يبين منها فى أشـكال كثيرة . وهنا انقضى الفصل الأول من هذه المقـالة .

---

(١٩٠) (١) يتبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ تبين ق .
(٢) الطرق ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) يتبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ تبين ق .
(٤) الجزئى ... الموجب ف ، ق ، م ، ش : — ل ، د .

(١٩١) (١) يبين ل ، ق ، د : يتبين ف ؛ تبين م ، ش .

الفصل الثانى

43a 20-24 **(١٩٢)** قال : وقد[١] ينبغى أن تعلم[٢] كيف يستنبط القياس على كل مطلوب تقصد[٣] معرفته و بأى سبيل تأخذ مقدمات كل قياس . فإنه ليس ينبغى لنا أن نكون عالمين بالقياس فقط ، بل وأن تكون عندنا قوانين نقدر بها على أن نكون بها[٤] عاملين للقياس . وذلك يتم بمعرفة صنفين من القوانين ، أحدهما معرفة القوانين التى بها يستنبط القياس ، والثانى معرفة القوانين التى بها تستخرج مقدمات القياس .

43a 25-45 **(١٩٣)** فنقول : إن الأشياء الموجودة منها ما لا يحمل على شىء ألبتة إلا بالعرض وعلى غير المجرى الطبيعى ويحمل عليها غيرها ، وهى أشخاص الجواهر المحسوسة — مثل زيد وعمرو وخالد . فإنا قد[١] نقول إن زيدا هذا هو إنسان وهو حيوان ، فنحمل[٢] عليه غيره ولانحمله على غيره إلا بالعرض — مثل أن نقول إن هذا الأبيض هو زيد . ومنها ما يحمل عليها شىء وتحمل هى على شىء ، وهذه هى مثل حملنا الأنواع على الأشخاص ، وحمل الأجناس على الأنواع . مثال ذلك

---

(١٩٢) (١) قد ف ، ق ، م : — ل ، د ، (ضمن فقرة) ش .
(٢) تعلم ف : يعلم ل ، ق ، م ؛ (هـ) د ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(٣) تقصد ف ، ق ، م : نقصد ل ، ش ؛ (هـ) د .
(٤) بها ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(١٩٣) (١) قد ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) فنحمل ف : فيحمل ل ، ق ، م ، د ، ش .

حمل الحيوان على الإنسان وحمل الإنسان على زيد وعمرو . وهذان الصنفان بين وجودهما بنفسه . ومنها صنف ثالث وهى الأشياء التى تحمـل على شىء ولا يحمل عليهـا شىء أصلا وذلك على المجـرى الطبيعى ، وسنبين وجود هذا الصنف من المحمولات فى كتاب البرهان ، فإن هنـالك يبين أن الأشـياء المحمولة بعضهـا على بعض تنتهى[3] بالجمـلة إلى محمول أخير ليس يحمل عليه محمول أصلا[*] . وإذا تقرر هذا وكان بينا أن أكثر الفحص والطلب إنمـا هو فى الأشياء المتوسطة بين هذين الطرفين — أعنى التى تحمل على شىء ويحمل عليها شىء — فهو بين أن كل مطلوب يكون فى هذا الجنس أن المحمول فيه والموضوع يلحقه أنه يحمل كل واحد منهما على شىء ويحمل عليه شىء .

43b 1-6 (١٩٤) وإذا تقرر هـذا[1] / أيضا فالسبيل التى بهـا نصل فى الجملة إلى
ل ٤٧ ظ مقدمات كل مطـلوب يكون داخلا فى هـذا الجنس من الموجودات — أعنى المتوسـطة — تكون بأن نقسم أولا المطـلوب إلى حديه اللذين همـا المحمول
ف ٤٢ ر والموضوع ، إذ كل مطلوب ينقسم إلى / هـذين الحدين . ثم ننظر فى الأشـياء التى توجد لكل واحد من هـذين الحدين — أعنى الأشـياء التى توجب لمحمول المطـلوب والتى توجب لموضوعه ، وتلك هى الحـدود والأجناس والفصول والخواص والأعراض اللاحقة للشىء — وفى الأشياء أيضا التى يوجد[2] لهـا كل واحد من جزءى المطلوب — أعنى الأشـياء التى يوجب لهـا موضوع المطـلوب

---

(٣) تنتهى م : ينتهى ف ، ق ، د ، ش ؛ (ه) ل .

(١٩٤) (١) هذا ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٢) يوجد ف ، م : توجد ل ، ق ؛ (ه) د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب البرهان الفقرات ٦٤ — ٧٤ وخاصة الفقرات ٧٠ — ٧٢ .

والأشـياء التى يوجب لهـا محموله — وفى الأشياء أيضا التى تسلب عن كل واحد من هذين الحـدين ، وهى بأعيانها الأشياء التى يسلب عنها كل واحد من هذين الحدين إذ كانت السوالب قد تبين أنها تنعكس(*) .

(١٩٥) وينبغى عندما نفعل هـذا أن نميز أى من هذه المحمولات هى 43b 7-11
حدود لأحد الحدين[1] أو لكليهما وأى هى أجناس وأى هى خـواص وأى هى أعراض لاحقـة ، وكذلك ينبغى أن نميز أيضا أى من هذه هو[2] حد بالحقيقة أو جنس أو خاصـة أو عرض وأى منها هو حد بحسب الرأى المشهور أو جنس أو خاصة أو عرض ، لنستعمل من ذلك اللائق بصناعة صناعة ، فما كان من ذلك بالحقيقـة استعمل فى صـناعة البرهان ، وما كان من ذلك بحسب الرأى المشهور استعمل فى صناعة الجدل . وبالجملة فكلما أكثرنا من اكتساب أنواع المقدمات كان أسرع لوجود المطلوب .

(١٩٦) وينبغى أن لا يؤخذ من اللواحق إلا اللواحق العامة لكلا[1] الحدين 43b 12-38
— وهى المحمولة على كل واحد منهما — لا اللواحق الخاصة — وهى الجزئية ، أعنى المحمولة على بعضها . مثال ذلك أنه إن كان المطلوب هل الإنسان كذا ، فإنه ليس ينبغى أن نختار ما هو لاحق لإنسان[2] ما ، بل ما هو لاحق لكل إنسان لأنه لا يكون قياس إلا من المقدمات الكلية — كما تبين(**) . وكذلك لا ينبغى أن تؤخذ المقدمات مهملة ، لأن المهملة قوتها قوة الجزئيـة — على ما تبين —

(١٩٥) (١) الحدين ل ، ق ، م ، د ، ش : الجزين ف .
(٢) هو ف ، ق : — ل ، م ، د ، ش .
(١٩٦) (١) لكلا ف ، ق ، م ، د ، ش : لكلى ل .
(٢) لانسان ل ، ق ، م ، د ، ش : بانسان ف .
(*) انظر الفقرة ١٣ .
(**) انظر الفقرة ١٧٥ وأيضا الفقرة ١٧٦ .

وليس يبين من أمرها هل هى كلية أم ليست بكليـــة(*) . وكذلك ينبغى أن نختار من الأشياء التى يلحقها كل واحد من الحدين الأشياء الكلية . مثال ذلك أن نختار ما يلحقـه الإنسان كله لا بعضه . والسور أبدا إنمـا يجب أن يقـرن بموضوع المقـدمة المستنبطة لا بمحمولها ، لأنه إذا قرن بمحمولهـا كان إما مستحيلا وإما غير نافع فى القياس — على ما تبين فى[٣] الكتاب المتقدم[٣](**) . وإذا كان أحد الحدين من المطلوب الذى نلتمس[٤] أخذ لاحقه محاطا بأمر كلى فلا فرق فى هذا الموضع بين أن نلتمس[٥] لاحقه[٦] نفسه أو لاحق ذلك الكلى المحيط به . مثال ذلك أنه إذا التمسنا لواحق الإنسان — مثل الحى — وقد علمنا أن الحى محيط بالإنسان ، لم يكن فى هـذا الموضع فرق بين أن نجـد لاحقا من لواحق الإنسان أو لاحقا من لواحق الحى ، لأن كل ما لحق المحيط بالإنسان فقد يلحق الإنسان[٧] . وكذلك أيضا متى التمسنا لاحق أحد الحدين وكان الحد الذى التمس لاحقه محيطا بموضوعات ما ، فليس ينبغى أيضا هاهنا أن نشتغل بتصحيح أن ما هو لاحـق لذلك الحـد فهو لاحق لموضوعه ، إذ كان معلوما أن ما لحـق الشيء فهو لاحق لمـا يحيط به ذلك الشيء . وإنمـا ينبغى أن نصحح أن[٨] ذلك الحد الذى أخذ لاحقـه محيط بذلك الموضوع . مثال ذلك أنه إذا كان الحى لاحقـا للإنسانى

(٣) الكتاب المتقدم ل ، ق ، م ، د ، ش : الكتب المتقدمة ف .
(٤) نلتمس ف : يلتمس ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) نلتمس ف ، م : يلتمس ل ، ق ، د ؛ (ه) ش .
(٦) لاحقه ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٧) الانسان ف ، ق ، م ، د ، ش : للانسان ل .
(٨) ان ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(*) انظر الفقرة ٣ .
(**) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢٥ .

ومحيطا به ، فهو بين أنه لاحق لكل ما يحيط به الإنسان ، وإنما الذي ينبغي أن نصحح أن هذا الشيء يحيط به الإنسان أو ليس يحيط به . وينبغي أن نختار من هذه اللواحق اللواحق المناسبة للمطلوب . فإن كان المطلوب في الممكن الأكثري[٩] أخذنا من اللواحق الممكنة الأكثرية، لأن قياس المطالب التي تكون في الممكنة الأكثرية إنما تكون من مقدمات أكثرية ، كما أن قياس المطالب التي تكون في / المادة الضرورية إنما تكون من مقدمات ضرورية . ل ٤٨ و

(١٩٧) فهذه هي القوانين التي[١] بها يلتمس[١] اكتساب المقدمات في كل قياس نقصد عمله[٢] .

(١٩٨) وأما القوانين التي[١] بها يلتمس[١] القياس نفسه — أعني صورته — فهي على ما أقوله . وذلك أن كل مطلوب يلتمس القياس عليه فإما أن يكون موجبا كليا أو سالبا كليا أو موجبا جزئيا أو سالبا جزئيا .

(١٩٩) فإن كان المطلوب موجبا كليا وأردنا إنتاجه، فإنه ينبغي أن ننظر 43b39 44 في موضوعات محموله ومحمولات موضوعه . فإن ألفينا بعض موضوعات المحمول فيه هي بأعيانها بعض محمولات موضوعه ، فبالضرورة ما يكون المحمول منه في كل الموضوع . وذلك بين من أن هذا الوضع بعينه هو وضع الشكل الأول ، إذ كان الموجب الكلي إنما ينتج في هذا الشكل[*] . ومثال ذلك أن يكون

---

(٩) الاكثرى ف : الاكثر ل ، م ، د ، ش ؛ الاكثرية ق .

(١٩٧) (١) بها يلتمس ف : يلتمس بها ل ، د ؛ يلتمس لها ق؛ بها تلتمس م ؛ نلتمس ما ش .

(٢) عمله ف : عليه ل ، م ، د ، ش ؛ قياسه على ق .

(١٩٨) (١) بها يلتمس ل ، ق ، م ، ش : يلتمس بها ف ؛ يلتمس د .

(*) انظر الفقرة ٣١ وأيضا الفقرة ١٨٩ .

مطلوبنا هل كل جزء من أجزاء العالم محدث ، فنجد العـالم موصوفا بالمؤلف[(١)] ونجـد المؤلف[(٢)] موضوعا للحدث ، فيأتلف القياس هكذا : كل جزء من أجزاء العالم مؤلف وكل مؤلف محدث ، فكل جزء من أجزاء العالم محدث .

43b 44 – 44a 1 (٢٠٠) فإن أردنا أن نتنج موجبة جزئية / من مقدمات كلية ، فإن ذلك ف ٤٢ ظ يمكننا بأن نأخذ موضوعات الحدين معـا . فإن ألفينا شيئا واحدا بعينه موضوعا لكليهما ، فبالضرورة ما يجب أن يكون المحمول منه موجودا لبعض الموضوع . وذلك بين من وضع الشكل الثـالث[(*)] . مثـال ذلك أن يكون مطلوبنا هل حركة ما أزلية ، فنجد شيئا واحدا موضوعا لهذين الحدين — وهو الجرم السماوى فيأتلف القياس هكذا : الجرم السماوى متحرك والجرم السماوى أزلى ، ينتج بعض المتحـرك أزلى . وقـد يتفق ذلك فى الشكل الأول متى ألفينا أحد موضوعات المحمول هو بعينه أحد المحمولات على بعض موضوع المطلوب .

44a 2-9 (٢٠١) فإن أردنا أن نتنج سالبا كليا فإن ذلك يتفق بأحد وجهين . إما أن ننظر فى لواحق موضوع المطـلوب وفيما[(١)] لا يمكن أن يكون موضوعا لمحمول المطلوب ، فإن ألفينا لاحق موضوع المطلوب هو بعينه الموضوع الذى لا يمكن أن يوضع للمحمول ، أنتج لنـا ذلك فى الشكل الأول أن[(٢)] محمول المطلوب ليس يمكن أن يوجد فى شىء من موضوع المطلوب[(**)] . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا

(١٩٩) (١) بالمؤلف ل ، م ، د ، ش : بالموتلف ف ؛ المولف ق .
(٢) المؤلف ل ، م ، د ، ش : الموتلف ف ؛ — ق .
(٢٠١) (١) فيما ل ، ق ، م ، د ، ش : مما ف .
(٢) ان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ا ف .
(*) انظر الفقرات ٦٣ و٦٨ — ٦٩ وأيضا الفقرة ٣٥ والفقرة ١٨٩ .
(**) انظر الفقرة ٣٢ وأيضا الفقرة ١٨٩ .

هل النفس غير مائتة ، فنجد المتحرك من تلقائه لاحقا من لواحق موضوع هذا المطلوب — وهو[٣] بعينـه الموضوع الذى لا يمكن أن يوجد فيـه محمول هـذا المطلوب — فيأتلف القياس هكذا : كل نفس متحركة من ذاتها ولا شىء متحرك من ذاته مائت ، ينتج عن ذلك أن كل نفس غير مائتة . والوجه الثانى أن ننظر فى لواحق الحد المحمول ، فإن ألفينا فيها ماهو مسلوب عن الموضوع أنتج لنا عن ذلك فى الشكل الثانى أن المحمول مسلوب عن جميع الموضوع[*] . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل الخلاء أحد الموجودات الطبيعية ، فنجد الموجود[٤] المحسوس موجبا للوجـودات الطبيعية ومسلوبا عن الخلاء[٥] فيأتلف القياس هكذا : الخلاء ليس بمحسوس والموجودات الطبيعية محسوسة ، النتيجة فالخلاء ليس واحدا من الموجودات الطبيعية .

(٢٠٢) فإن أردنا أن ننتج سالبة جزئية فإن ذلك يتفق على وجوه ثلاثة ، 44a 10-12
إذ قد تبين أن هذا المطلوب ينتج فى الأشكال الثلاثة[**] . أحدها أن ننظر فى لواحق الموضوع وفيما لا يمكن أن يكون فى المحمول ، فإن كان بعض اللواحـق هو بعينه ما لا يمكن أن يكون فى المحمول فإنه ينتج فى الشكل الثـانى أن المحمول ليس فى بعض الموضوع[***] . مثال ذلك أن يكون مطلوبنا هل بعض الأنفس غير

---

(٣) وهو ف : هو ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٤) الموجود ف ، ق ، م ، د ، ش : الموصوف ل .

(٥) الخلاء ل ، م ، د ، ش : الخلاف ف ؛ انحل ق .

(*) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ١٨٩ .

(**) انظر الفقرة ١٨٩ .

(***) انظر الفقرة ٥١ .

مائتة ، فنجد بعض الأنفس يلحقها أن يكون فعلها جوهرها والمائت ليس فعله جوهره ، فيأتلف القياس فى الشكل[١] الثانى هكذا : بعض الأنفس فعله جوهره وكل مائت ليس فعله جوهره ، فيرجع إلى الشكل الأول بعكس السالبة[٢] فينتج فيه أن بعض الأنفس غير مائتة . وقد يبين[٣] / ذلك فى الشكل الثالث بأن نأخذ موضوعات موضوع المطلوب والأشياء التى يسلب عنها المحمول . فإن وجدنا من هـذه شيئا هو واحد بعينه ، أنتج لنا فى الشكل الثالث أن المحمول مسلوب عن بعض الموضوع[*] . وقد يتفق هذا فى الشكل الأول بأن نجد لواحق الموضوع هى بعينها ما لا يمكن أن يوجد فيها المحمول ، إلا أنه ينتج هذا المطلوب بمقدمات كلية فى الشكل الثالث فقط[**] .

ل ٤٨ ظ

44a 36-40, 44b 3-6 (٢٠٣) وقد كانت الوصية هاهنا أن نتخير المقدمات الكلية . و ينبغى أن نختار من اللواحق للطرفين والموضوعات لها ما هو أكثر عموما وأكثر كلية ، لأنه إذا وجد القياس من أمثال هذه المقدمات فقد وجد القياس مما[١] هو أقل عموما منها إذ هو منطو فيها ، وإذا لم يوجد القياس مما هو أكثر عموما فقد يمكن أن يوجد مما هو أقل عموما وقد يمكن أن لا يوجد . مثال ذلك أنه إذا وجدنا القياس على أن الإنسان مركب من الأضداد من جهة أنه متغذ فقد وجدنا القياس على ذلك من جهة أنه حساس إذ كان الحساس أخص من المتغـذى ومنطويا

(٢٠٢) (١) الشكل ق ، م ، د : ــ ف ، ل ، (ضمن فقرة) ش .
(٢) السالبة ل ، ق ، م ، د ، ش : الثانية ف .
(٣) يبين ف : تبين ل ، م ، د ، ش ؛ يتبين ق .
(٢٠٣) (١) مما ف : لما ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٧٠ والفقرة ٧١ .
(**) انظر الفقرة ٣٥ وأيضا الفقرة ٦٤ .

فيه ، ومتى وجدنا الأضداد فى المتغذى فقد وجدناها فى الحساس ، ومتى وجدنا المتغـذى فى الحساس فقـد وجدنا المتغذى[٢] فى الإنسان ، فإذن متى وجدنا الأضداد فى الإنسان بتوسط المتغذى[٢] فقد وجدناها فيـه بتوسط الحساس . و إن لم نجد القياس على ذلك من جهة[٣] أنه متغذ فقد يمكن أن نجد القياس على ذلك من جهة أنه حساس وقد يمكن أن لا نجد .

44b 7-8 (٢٠٤) وهو بين أن هـذا النظر ليس يتجاوز أن يكون بمقدمتين وثلاثة حدود — على ماتبين من أمر القياس — وأنه لا يكون قياس إلا فى الأشـكال الثلاثة التى ذكرت ومن هذه فى المنتجة منها(*) .

44b 20-37 (٢٠٥) ولذلك ماينبغى أن يتجنب فى اكتساب المقدمات وأخذ اللواحق والموضوعات مايأتلف منـه شكل غير منتج — مثـل أنه ليس ينبغى أن نأخذ اللاحق / للطرفين إذا كانا أمرا واحدا بعينـه لأنه يكون من ذلك موجبتان فى
ف ٤٣ ر الشكل الثـانى ، وقد تبين[١] أنه غير منتـج(**) . وكذلك لاينبغى أن نأخذ ماهو مسلوب عن الطرفين ، لأنه قد تبين أنه لا ينتج من سالبتين(***) . وكذلك إذا

(٢) المتغذى ف : التغذى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) جهة ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٢٠٥) (١) تبين ق ، م ، د ، ش : تتبين ف ؛ يبين ل .

(*) انظر الفقرة ١٨٠ وأيضا الفقرات ٣١ — ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٦ — ٤٧ ، ٥٠ — ٥١ ، ٥٣ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٦٤ ، ٦٧ — ٧١ ، ٧٦ — ٧٧ .

(**) انظر الفقرة ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٥ ، ٥٧ — ٥٩ .

(***) انظر الفقرة ٣٣ — ٣٤ ، ٤١ ، ٤٩ — ٥٠ ، ٥٤ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ٦٦ ، ٧٤ ، ٧٦ — ٧٧ .

كان موضوع محمول المطلوب وما يسلب[٢] عن موضـوع المطلوب شيئا واحدا فليس ينبغى أن نأخذه لأنه تكون المقدمة الصغرى سالبة فى الشكل الأول ، وقد تبين أن ذلك غير منتج[*] .

44b39 - 45a4, 45a16-23

(٢٠٦) وهو بين أنه إنمـا يكون قياس إذا أخذ شيء واحد مكررا مرتين — أعنى إذا نسب إلى الحدين نسبة حمل أو وضع — وهو الحد الأوسط ، وأنه إن[١] كان الحد الأوسـط[٢] شيئين لم يكن قياس إذ[٢] لا يكون قياس يوجب أن أحد الطرفين موجود للآخر أو مسلوب عنـه[٣] . وأما مايظن أنه قد يكون قياس إذا أخذ شيئان للطرفين مختلفان كالأضداد وبالجمـلة ما لا يمكن أن يجتمعا فى شيء واحد ، فإن ذلك راجع إلى أن قوة ذلك قـوة أخذ شيء واحد موجب لأحدهما ومسلوب عن الآخر ، ولولا ذلك لم يكن منتجا . مثال ذلك[٤] إن بين مبين أن اللـذة ليست بغاية إنسانية من قبل أن اللذة شر والغاية الإنسانية خير ، فإنه إنمـا ينتج من هذا أن اللذة ليست بغاية إنسانية من جهة أنه ينتج أولا أن اللذة ليست بخير من جهة أنها شر . فإذا أضاف إلى هذه النتيجة أن الغاية الإنسانية خير ، أنتج له أن اللـذة ليست بغاية إنسانية . فإذن أمثال هـذه المقاييس هى أقيسة مركبة من أكثر من شكل واحد ، لا أنها قياس رابع بسيط . فمن اعتقد

(٢) مايسلب ل ، م ، د ، ش : مسلوبا ف ؛ ماسلب ق .

(٢٠٦) (١) ان ف ، ق ، م ، د ، ش : اذا ل

(٢) شيئين ... اذ ل ، ق ، م ، د : شيئان انه ف ؛ شـيئان لم يكن قياس اذ ش .

(٣) عنه ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٤) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٣ — ٣٤ ، ٣٩ ، ٤١ ، ٤٢ .

فى مثل هذا أنه قياس واحد فهو بمنزلة من اعتقد فيما هو مركب أنه بسيط، ومن اعتقد ذلك لم يعرف ما هو القياس البسيط ، ومن لم يعرف ما هو القياس البسيط لم يعرف القياس بإطلاق .

45a 24 36 (٢٠٧) وأقيسة الخلف إنما تكون بهذا النحو من النظر — أعنى بالأشياء التى تنسب إلى كل واحد من الحدين — وهى ثلاثة كما قلنا ، إما أشياء توضع له ، وإما أشياء تحمل عليه ، وإما أشياء / تسلب عنه إما على جهة الحمل وإما ل ٤٩ و على جهة الوضع إذ كان ذلك غير مختلف فى السلب على ما قيل(*) . وذلك ظاهر من أن كل مطلوب يبين بقياس حملى يمكن أن يبين بتلك(١) الحدود بأعيانها بقياس الخلف . وكذلك كل مطلوب يبين بقياس الخلف فيمكن(٢) أن يبين بتلك الحدود بأعيانها بقياس حملى . مثال ذلك أنه إذا كان عندنا أن بَ موجودة فى كل آ وغير موجودة فى شىء من هَ ، وأردنا أن نبين بهاتين المقدمتين أن آ غير موجودة فى شىء من هَ بطريق الخلف، قلنا إن آ غير موجودة لشىء من هَ ، وإلا فلتكن آ موجودة لبعض هَ وقد كان معنا أن بَ موجودة فى كل آ ، فينتج لنا أن بَ موجودة فى بعض هَ ، وقد كانت غير موجودة فى شىء من هَ ، هذا خلف لا يمكن . وإن أردنا أن ننتج ذلك على طريق الحمل ، قلنا إن آ غير موجودة فى شىء من هَ ، لأن بَ(٣) غير موجودة فى شىء من هَ وموجودة فى كل آ .

(٢٠٧) (١) بتلك ل ، ق ، م ، د ، ش : تلك ف .
(٢) فيمكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) بَ ل ، ق ، م ، د ، ش : البا ف .

(*) انظر الفقرة ٢٠٦ وأيضا الفقرة ١٩٤ مع الفقرات ٢٧—٢٨ ، ١٦٨ — ١٦٩ .

45a 37 - 45b 35 (٢٠٨) وكذلك يبين الأمر[١] فى جميع المطالب ، وذلك أن كلا القياسين — أعنى الجـزمى والسائق[٢] إلى المحال — إنمـا يكتسبان بأخذ لواحق الطرفين أو بموضوعاتهما[٣] ، وبأخذ شىء واحد يكرر[٤] فيهما . وإنمـا الفرق بينهما أن القياس السائق إلى المحال يأتلف من مقدمتين ، إحداهما المقدمة الحق والأخرى كذب ، فينتج نقيض[٥] المقدمة الحق الثانية . والقياس الحملى يأتلف من المقدمتين الحق لا غير . فلا بد فى كل قياس منهما من الاعتراف بمقدمتين ، وذلك يكون بالطرق التى وصفنا[*] . فإن اكتفى بهما كان القياس حمليا ، وإن أخذ نقيض المطلوب وأضيف إليه أحدهما كان قياس[٦] خلف . وسيبين[٧] ذلك أكثر إذا تبينت أنواع المقـاييس الحملية الواقعة فى قياس الخلف[**] . وكذلك المقاييس الشرطية مضطرة إلى هـذا النحو من النظر ، إذ قـد تبين أنه لا يبين مطلوب بالطبع بقياس شرطى دون أن يقترن به قياس حملى — وهو الذى تبين[٨] به إما صحة المستثنى وإما صحة الاتصال[***] . فهذا النحو من النظر يبين كل مطلوب كان فى مادة ضرورية أو فى مادة ممكنة .

---

(٢٠٨) (١) الامرف ، ق ، م ، د : الان ل ، ش .
(٢) السايق ل ، ق ، م ، د ، ش : الملسايق ف .
(٣) بموضوعاتهما ل ، م ، د ، ش : بموضوعاتها ف ، ق .
(٤) يكرر ف : يكون ل ؛ مكرر ق ، م ، د ، ش .
(٥) نقيض ل ، ق ، م ، د : بعض ف ؛ يفصل ش .
(٦) قياس ف ، ق ، م ، د ، ش : القياس ل .
(٧) سيبين ف : سيتبين ل ؛ سنبين ق ، م ، د ، ش .
(٨) يتين ف ، م : يبين ل ؛ يتبين ق ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ١٦٩ وأيضا الفقرات ١٩٨ — ٢٠٦ .
(**) انظر الفقرات ٣٠٤ — ٣١٩ .
(***) انظر الفقرات ١٧٢ — ١٧٤ .

45b36-46a2 (٢٠٩) وهو بين أيضـا أنه ليس فقط[1] بهذه السبيل يمكن أن يستخرج كل قياس ، بل و إنه ليس يمكن أن يستخرج قياس بغير هـذه السبيل ، لأنه قد تبين أن كل قياس إنمـا يكون بواحد من الأشـكال الثلاثة وأن هـذه الأشكال الثـلاثة إنمـا تكون من الأمور المحمولة على الطرفين أو الموضوعة للطرفين[*] . فإذن ليس يمكن أن يوجد قياس إلا من النظر فى هذه الأشياء — أعنى اللاحقة والموضـوعة . فإن كان أيضا بينا أن كل قياس إنمـا يكون من النظر فى هـذه الأشـياء ، فهو بين من ذلك أن كل / قياس إنمـا يكون بواحد من الأشـكال الثلاثة ومن مقدمتين وثلاثة حدود . ف ٤٣ ظ

46a3-17 (٢١٠) وهذا الطريق فى اكتساب المقدمات والمقاييس على المطلوبات هو عام فى جميع الصنائع و فى كل تعليم كان حقيقيا أو مشهورا ، لأنه تؤخذ[1] اللواحق والموضوعات فى الحقيق حقيقية[2] وفى المشهور مشهورة . و بين أن هذا الطريق نافع لنا معرفته فى اكتساب المقدمات فى جميع المطالب ، و إلا كنا جدرا متى لم تكن عندنا هذه الطريق أن نقصد[3] فى استنباط أى مطلوب اتفق إلى أى شيء اتفق من المقدمات و إلى مقدمات واحدة بعينهـا فى المطلوبات الموجبـة والمطلوبات السالبة . وليس هذا فقط ، بل وكان يمكن أن يعرض لنـا أن نروم استنباط جميع أنواع المطالب الأربعـة — أعنى الإيجاب الكلى والسالب الكلى

(٢٠٩) (١) فقط ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢١٠) (١) تؤخذ ل ، م ، د : توجد ف ؛ يوجد ق ، ش .

(٢) حقيقية ل ، م ، د : حقيقة ف ، ق ، ش .

(٣) نقصد ف ، ق ، م ، د : نقصت ل ؛ يقصد ش .

(*) انظر الفقرات ١٧٠ — ١٧١ ، ١٩٢ — ١٩٤ ، ٢٠٧ .

والموجب الجزئى والسالب الجزئى — بطريق واحد من مقدمات واحدة بأعيانها . وأما متى كان عندنا هـذا الطريق كان قصدنا فى مطلوب مطلوب من أشياء محدودة معروفة قليلة العدد .

46a 18-27 (٢١١) وينبغى إذا استعملنا هـذا الطريق أن نختار فى كل مطلوب المقدمات الخاصة بالجنس الذى فيه ذلك المطلوب المناسبة له — مثل أنه إن كان
ل ٤٩ ظ / المطلوب عمليا أن نختار المقدمات المناسبة للأمور الإرادية ، وإن كان علميا اخترنا[١] الأشياء المناسبة للأمور النظرية الخاصة بذلك الجنس الذى تنظر[٢] فيه تلك الصناعة النظرية . ولذلك ما يحتاج فى معرفة المقدمات الأوائل فى كل جنس — أعنى الخاصة به المناسبة له — إلى التجربة . مثال ذلك أنه[٣] يحتاج فى معرفة علم النجوم — أعنى علم الهيئة — إلى التجربة الموقفة على حركات النجوم . ولذلك لما علمت[٤] بالتجربة والرصد حركات الكواكب المتحيرة ، أمكن أن توجد البراهين على معرفة أفلاكها . وكذلك الأمر فى كل صناعة وفى كل علم الحاجة فيه إلى التجربة ضرورية . فإنه إذا اكتسبنا بالتجربة جميع الأوائل والمقدمات الموجودة فى ذلك الجنس ، أمكننا[٥] بسهولة أن نجد البراهين على جميع الأشياء المطلوبة فى ذلك الجنس وأن نعرف ما يمكن أن يبرهن[٦] فى ذلك الجنس مما لا يمكن .

---

(٢١١) (١) اخترنا ل ، ق ، م ، د : اخذنا ف ؛ بالاخر ش .
(٢) تنظر ف ، م : ينظر ل ، ق ، ش ؛ (ه) د .
(٣) انه ف ؛ ان ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) علمت ف : علمنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) امكننا ف ، ق ، م ، د ، ش : امكنا ل .
(٦) يبرهن ف : نبرهن ل ، م ؛ برهن ق ؛ — د ؛ (ه) ش .

46a 28-31 (٢١٢) فقد قلنا على العموم كيف ينبغى أن نكتسب[1] المقاييس والمقدمات . وأما القول على الاستقصاء والخصوص بجنس جنس من أجناس المطالب فسيقال فيه[2] فى كتاب الجدل(*) .

46a 32-34 (٢١٣) قال : وأما طريق القسمة فإنه جزء صغير من هذا النحو من النظر ، لأنه قد يعين فى اكتساب المقدمات التى تكون من الفصول اللاحقة . والسبب فى أنه جزء صغير كون القسمة كأنها قياس ضعيف لا قياس حقيقى ، لأن الذى يقيس بطريق القسمة يضع فيها ما ينبغى أن يبرهن[1] بالقياس وينتج فيها أبدا شيئا خارجا عن المقدمات غير منطو فيها ، وذلك بخلاف ما عليه الأمر فى القياس .

46a 35- 46b 37 (٢١٤) قال : والقدماء لما كانوا يظنون بطريق القسمة أنه قياس تبرهن به حدود الأشياء كان غلطهم فى طريق القسمة فى موضعين ، أحدهما فى ظنهم أن الحد يبرهن ، والثانى فى ظنهم أن طريق القسمة قياس . فإذن لم يعلموا ما يمكن أن يبرهن مما لا يمكن أن يبرهن ، ولا علموا أن ما تبين[1] بالقياس فإنما تبين[2] بهذه المقاييس التى ذكرناها . وإنما كانت القسمة ليست قياسا فى الحقيقة لأن الحد الأوسط فى القياس يكون أبدا أخص من الطرف الأول ، والطرف الأول — الذى هو محمول المطلوب — أعم منه ، وفى القسمة الأمر بالعكس — أعنى أن الحد الأوسط أعم من الطرف الأعظم الذى هو محمول المطلوب . مثال

(٢١٢) (١) نكتسب ف : تكتسب ل ، م ؛ يكتسب ق ، ش ؛ (ه) د .
(٢) فيه ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٢١٣) (١) يبرهن ف ، ق ، م ، د : نبرهن ل ؛ (ه) ش .
(٢١٤) (١) تبين ف ، ق ، م : يبين ل ؛ (ه) د ، ش .
(٢) تبين ف ، م ، د ، ش : يبين ل ؛ يتبين ق .
(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ١٩ — ٢٧ وأيضا الفقرات ٢٨ — ٤٩ .

ذلك إذا كان عندنا مجهولا أن الإنسان مائت أو غير مائت وكان معلوما عندنا بمقدمتين إحداهما أن الإنسان حيوان والمقدمة الثانية أن الحيوان إما مائت أو(٣) غير مائت ، وأردنا(٤) أن نبين من هاتين المقدمتين أن الإنسان إما حيوان مائت وإما غير مائت — أعنى أحد هذين المتقابلين — ليحصل لنا من ذلك حده — وهو أنه حيوان مائت أو غير مائت — فألفنا القول هكذا : الإنسان حيوان والحيوان إما مائت أو(٥) غير مائت ، فالذى يلزم عن هاتين المقـدمتين هو أن الإنسان إما مائت أو(٦) غير مائت ، لا أنه أحدهمـا على التحصيل — الذى كان مطلوبا لنـا — إلا(٧) إن كان بينا بنفسه أو معلوما بقياس من الأقيسة المذكورة . فإذن الحد الأوسط فى هذا القياس — الذى هو الحيوان — أعم من المطلوب — الذى هو المـائت أو غير المـائت . وكذلك إن كان معلوما عنـدنا أن الإنسان حيوان مائت وأن المـائت منـه ذو رجلين ومنـه ذو أرجل كثيرة وأردنا أن نعرف أى
ف ٤٤ ر هو الإنسان من هذين ، / لم نستفد ذلك من طريق القسمة بوجه من الوجوه . فإذن القسمة ليست قياسا بوجه من الوجوه ، لا فى مطلوب مطلق — مثـل أن الشىء موجـود أو غير موجود — ولا فى مطلوب مقيد — (٨)مثل أن يطلب(٨) هل الشىء عرض أو جنس أو خاصة أو حد — ولكنها نافعة فى القياس .

46b 38-40 (٢١٥) فقد قيل من أى شىء تكتسب المقاييس وكيف تكتسب وإلى
ل ٥٠ و أى شىء ينبغى أن نقصد فى كل نوع / من أنواع المطالب .

---

(٣) أو ف : وإما ل ، ق ، م ، د ؛ إما ش .
(٤) وأردنا ف : فإذا أردنا ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) أو ف ، ق ، م ، د ، ش : وإما ل .
(٦) أو ف ، م ، ش : وإما ل ، ق ، د .
(٧) إلا ل ، ق ، م ، د ، ش : لا ف .
(٨) مثل ... يطلب ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

الفصـــل الثـالث

46b 40 - 47a 9 (٢١٦) قال : وقد بقى علينا بعـد ذلك أن نقول كيف تكون لنـا قدرة على رد المقاييس المستعملة فى الكتب والمخاطبات إلى هـذه الأشكال وتحليلهـا إليها، إذ كانت ليست تستعمل فى الكتب والمخاطبات على الطريق الذى ذكرناه، لأن هـذا هو الأمر الثالث الذى بقى علينا أن ننظر فيه من أمر المقاييس لأنه إذا عرفنا أنواع المقاييس وكانت لنـا قدرة على عملها وقدرة على أن نرد جميع ما يقع منها فى الكلام والمخاطبة إلى الأشكال التى ذكرناها فقد تم لنـا غرضنا الأول من معـرفة القياس مع أنه يعرض لنـا عند ما نتكلم فى حل المقاييس[1] إلى الأشكال التى ذكرنا أن نزداد يقينا بمـا قيـل من أن كل قياس إنمـا يكون بواحد من الأشكال المتقدمة لأنه إذا وجدنا جميع المقاييس المستعملة فى الكتب والمخاطبات ترجع إلى هـذه الأشكال حصل لنا بضرب من الاستقراء أن هذه الأشكال هى اسطقسات جميع المقاييس[*] . وهذا هو شأن الشىء الذى يقوم عليه البرهان — أعنى أن يوجد حقا من كل وجه يتأمل منه ومتفقا من كل جهة من جهاته . فإن الحق[2] كما يقول أرسطو[2] شاهد لنفسه ومتفق من كل جهة — يعنى أنه تشهد منه جهة لجهة .

---

(٢١٦) (١) المقاييس ف : القياس ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) كما ... ارسطو ل ، م ، د ، ش : يقول ف ؛ كالقول ارسطو ق .

(*) انظر الفقرة ١٧٠ والفقرة ١٧١ .

47a 10-31

(٢١٧) فأول ما ينبغى أن يفعله من يريد حل المقاييس إلى هذه الأشكال أن يروم وجود المقدمتين فى ذلك القول القياسى . فإن المقدمتين هى أعظم أجزاء القياس ، وقسمة الشىء إلى أعظم أجزائه أسهل من قسمته إلى أصغر أجزائه . ثم من بعد ذلك فينبغى[1] أن يعلم[2] أيما هى[2] المقدمة الكبرى وأى هى الصغرى ، وذلك بين من طـرفى المطلوب ، وهل صرح بهما معا فى ذلك الكلام القياسى أم إنما صرح بالواحدة منهما ، وإن كان صرح بواحدة وسكت عن واحدة فأى هى المسكوت عنها المحذوفة ، هل الكبرى أو الصـغرى . فإنه كثيرا ما يعرض فى الكلام المتـلو والمقروء أن يصرحوا بالكبرى ويحذفوا الصغرى أو يصرحوا بالصغرى ويحذفوا الكبرى . وكثيرا أيضا ما يضعون فى القياس من[3] مقدمات ليست نافعة لا فى إثبات النتيجة ولا فى إبطالها ، وذلك إما للإيضاح وإما للإقناع وإما لغير ذلك من الوجوه التى عددت فى الثامنة[4] من الجدل[*] . فينبغى لذلك أن نفحص هل أخذ فى ذلك القول القياسى مقدمة زائدة أو نقص منه[5] مقدمة ضرورية لنرفض الزائد ونضع النـاقص حتى نجـد المقدمتين اللتين منهما ائتلف القياس ، لأنه متى لم نجد المقدمتين لم يمكن أن نرد القول القياسى إلى أحد الأشكال المتقـدمة . ومن الكلام القياسى ما تسهل معرفة ما فيـه من الزيادة والنقصان ، ومنه ما يعسر ، ومنه ما يظن أنه قياس ما — من جهة أنه يلزم عنه شىء باضطرار

---

(٢١٧) (١) فينبغى ف : ينبغى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) أيما هى ف ، ق ، م : أيما ل ؛ أيها د ، ش .

(٣) من ف ، د ، ش : —ل ، ق ، م .

(٤) الثامنة ل ، ق ، م ، د : الثانية ف ، ش .

(٥) منه ف ، م : منها ل ، ق ، د ، ش .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرات ٣٠٢ — ٣٣٠ .

— وليس بقياس ، إذ ليس كل ما يلزم[٦] عن شيء باضطرار فهو لازم لزوما قياسيا بل ما لزم باضطرار عن مقدمتين نسبة إحداهما إلى الأخرى نسبة الكل إلى الجزء فهو قياس . فمثال ماهو ناقص و يعسر[٧] معرفة مانقص منه قول من قدم لإنتاج أن أجزاء الجوهر جوهر أن ببطلان غير الجوهر ليس يبطل الجوهر و ببطلان أجزاء الجوهر يبطل الجوهر ، فإن هذه النتيجة هى لازمة عن هذا القول لكن تنقصه المقدمة الكبرى — وهى أن ما يبطل الجوهر ببطلانه فهو جوهر — وهذه المقدمة هى لازمة عن المقدمة التى صرح بها فى هذا القول — وهو أن ما ليس بجوهر فليس يبطل الجوهر ببطلانه — وذلك أنه إذا صحت لنا هذه المقدمة صح لنا عكس نقيضها — وهو أن ما يبطل الجوهر ببطلانه فهو جوهر ، فإذا أضفنا إلى هذه الصغرى — وهو[٨] أن أجزاء الجوهر يبطل ببطلانها الجوهر — أنتج لنا فى الشكل الأول أن أجزاء الجوهر جوهر[*] . وقد يمكن أن نحل هذا القول إلى غير هذا الشكل — مثل أن يقال أجزاء الجوهر ببطلانها / يبطل ل ٥٥ ظ الجوهر وما هو غير جوهر فلا يبطل ببطلانه الجوهر ، فينتج فى الشكل الثانى أن أجزاء الجوهر ليست غير جوهر ثم يضاف إلى هذا وما ليس هو غير جوهر فهو جوهر فينتج أن أجزاء الجوهر جوهر[**] . ومثال ما نقص[٩] منه بعض المقدمات — ومعرفة ذلك سهل — قولنا إن كان الإنسان موجودا فالحى موجود و إن

(٦) يلزم ف : لزم ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٧) يعسر ف ، ق ، م ، د : تعسر ل ، ش .
(٨) هو ف ، ق ، م ، د ، ش : هى ل .
(٩) نقص ل ، م ، د ، ش : نقض ف ، ق .
(*) انظر الفقرة ٣١ .
(**) انظر الفقرة ٤٧ .

ف ٤٤ ظ كان الحى موجودا فالجوهـر موجود ، فإن كان الإنسان موجودا / فالجوهـر موجود ، وذلك أنه نقص من هذا وكل إنسان حى وكل حى جوهر .

47a 32 - 47b 8 (٢١٨) وسبب الغلط فى هذا هو أن يظن بمـا لزم باضطرار أنه لازم لزوما قياسيا . فإذن متى وجدنا شيئا قد لزم عن شىء فليس ينبغى أن نتوهمه قياسا تاما إلا إذا وجدنا فيه المقدمتين معا . فإذا وجدنا[(١)] مقـدمتى القياس بهـذا الفعل فينبغى أن نقسم المقدمتين أيضا إلى الثلاثة الحدود[(٢)] ونميز الحد الأوسط الذى هو الحد المشترك للحدين اللذين هما طرفا المطلوب ، فإنه لا بد فى كل قياس من حد أوسط . فإن ألفينا الحـد الأوسط محمولا على الأصغر وموضوعا للأكبر أو محمولا على الأصغر مسلوبا[(٣)] عن الأكبر ، فإنه يكون الشكل الأول[(*)] . فإن كان الحد الأوسط محمولا فى أحدهما مسلوبا عن الآخر على جهة الحمل لا على جهة الوضع ، فإنه يكون الشكل الثـانى[(**)] . وإن كان الحد الأوسط موضوعا للطرفين إما على طريق الإيجاب أو لأحدهما على طريق الإيجاب وللثانى على طريق السلب ، فإنه يكون الشكل الثالث[(***)] . لأنه قد تبرهن أنه ليس ها هنا نسبة رابعة للحد الأوسط إلى الطرفين والطرفان على المجـرى الطبيعى فى الحمل ، وسواء كانت المقدمتان كلية أو كانت إحداهما كلية والثانية جزئية ، ما لم تقع الجزئية كبرى فى الشكل الأول والثانى ، فإن الحد الأوسط[(٤)] وضعه فى ذلك[(٤)] واحد[(****)] .

(٢١٨) (١) وجدنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فيه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) الحدود ل ، ق ، م ، د ، ش : حدود ف .
(٣) مسلوبا ف ، م : ومسلوبا ل ، ق ، د ، ش .
(٤) وضعه ... ذلك ف : فى ذلك وضعه ل ، ق ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٢٩ .
(**) انظر الفقرة ٤٥ وأيضا الفقرة ٦٠ .
(***) انظر الفقرة ٦١ وأيضا الفقرة ٧٦ .
(****) انظر الفقرات ٧٨ ، ١٧٠ ، ٣٦ ، ٦٠ .

47b 8-14 (٢١٩) و إذا كان هذا هكذا فهو بين أن أى قول لم يوجد فيه شىء واحد [١] مكرر مرتين أن ذلك القول ليس بقياس، لأنه إذا لم يوجد فيه حد واحد [١] مكرر مرتين فليس فيه حد أوسط، و إذا لم يكن هنالك حد أوسط فليس هنالك قياس. ولأنه قد تبين أنه ليس يبين كل مطلوب فى كل شكل وأن منها ما يبين فى شكل واحد — وهو الكلى الموجب — ومنها ما يبين فى شكلين — وهو السالب الكلى والموجب الجزئى — ومنها ما يبين فى الثـلاثة الأشكال — وهو السالب الجزئى — فهو بين أنه ليس ينبغى أن نتمس المطـلوب فى أى شـكل اتفق لكن فى الشكل الخاص به [*]. فكل ما كان من المطلوبات [٢] يتبين [٣] بأ كثر من شكل واحد فإنمـا يعرف الشكل الذى به تبين [٤] بوضع الحد الأوسط فيه من الطرفين. وكل ما كان إنمـا تبين [٤] فى شكل مخصوص فقـد يعرف الشكل الذى يبين به من المطلوب [٥] نفسه كما تعرفه من وضع الحد الأوسط. وما كان منها يتبين [٦] فى شكلين فإنا [٧] نلتمس فيه أن نجـد وضع الحد الأوسط فيـه الوضع الذى يكون فى ذلك الشكلين فقط فهذه هى التى منها يمكن أن نقف على شكل القياس الذى به [٨] أنتج المطلوب فى القول القياسى المكتوب أو المتلو.

(٢١٩) (١) مكرر ... واحد ف : — ل، ق، م، د، ش.
(٢) المطلوبات ف، ق، م، د، ش : المطلوب ل.
(٣) يتبين ف، ق، م، د، ش : يبين ل.
(٤) تبين ف، ش : يبين ل، م؛ يتبين ق، د.
(٥) المطلوب ف، ق، م، د، ش : المطلوبات ل.
(٦) يتبين ف : يبين ل، ق، م، ش؛ تبين د.
(٧) فانا ف : فانمـا ل، ق، م، د؛ فان ش.
(٨) به ف، م : — ل، ق، د، ش.
(*) انظر الفقرة ١٨٩.

47b 15-18, 38 - 40

(٢٢٠) وقد يعرض لنا مرارا كثيرة الغلط والخدعة بأن نظن عند تحليل القول فيما ليس بقياس أنه قياس وعكس ذلك لأسباب شتى . أحدها إذا ظننا أن المقدمات كلية وليست فى الحقيقة كلية ، وذلك يعرض إذا أخذت مهملة فإن شكل القياس يغلطنا فى ذلك . مثل أن نأخذ أن الإنسان حيوان وأن الحيوان غير كائن ولا فاسد، فيظن أنه يلزم عن ذلك / أن الإنسان غير كائن ولا فاسد ، (ل ٥١ ر) وذلك كذب . والمقدمة الصغرى صادقة بالكل — وهو أن الإنسان حيوان — وأما الكبرى فإنما هى صادقة بالجزء لا بالكل — وذلك أنه ليس كل حيوان هو غير كائن ولا فاسد — وإنما يصدق ذلك على الحيوان الكلى المعقول لا على[1] كل واحد من أشخاص الحيوان .

48a 1-16

(٢٢١) وقد يعرض الكذب والخدعة من قبل فساد نسبة الحدود بعضها الى بعض فى الوضع حتى نظن[1] فيما هو قياس أنه ليس بقياس ، وذلك بأن تؤخذ على الجهة التى هى بها غير صادقة . مثال ذلك أن يقول قائل إن كل إنسان قابل للمرض والمرض ليس يمكن أن يقبل الصحة ، فالإنسان ليس يمكن أن يقبل الصحة، وذلك كذب . وسبب ذلك أن الحدود فى هذه المقدمات لم تؤخذ فى الحمل على ما ينبغى ، وذلك أنه أخذ بدل موضوع الصحة والمرض الصحة والمرض نفسه — أعنى أنه أخذ بدل قولنا صحيح صحة وبدل قولنا مريض مرض — ولذلك إذا غيرنا ذلك فقلنا الإنسان يمكن أن يكون مريضا والمريض يمكن أن يصح ، أنتج لنا أمرا صادقا — وهو أن الإنسان يمكن أن يصح .

---

(٢٢٠) (١) على ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٢١) (١) نظن ف : يظن ل ، ق ، م ، د ، ش .

48a 17-28 (٢٢٢) فمتى لم يتحفظ بهذا فى أمثال هذه المقدمات فلن يكون قياس . فإنه إذا أخذت الأحوال والملكات بدل القابل للملكات، فليس يظن أنه [1] ليس قياسا [1] فى الشكل الأول فقط بل ولا فى الثلاثة الأشكال لأنه قد يقول قائل الإنسان يمكن أن يقبل الصحة والمرض ليس يمكن أن يقبل الصحة . وهذا تأليف فى الشكل / الثانى غير منتج إذ كان ينتج كذبا — وهو أن الإنسان ليس يمكن أن يقبل (ف ٤٥ ر)
المرض (*) . وكذلك [2] يمكن أن لا يوجد لهذا التأليف نتيجة فى الشكل الثالث . وذلك أن المرض والصحة والعلم والجهل يوجدان فى شىء واحد وليس يوجد أحدهما فى الثانى ، وهذا تأليف الشكل الثالث (**) . فلذلك يظن لهذه العلة أن الأشكال الثلاثة غير منتجة . والسبب فى ذلك أنه أخذ بدل الموضوع للملكات والأحوال الأحوال أنفسها والملكات . ولذلك كان واجبا فى أمثال هذه المقدمات أن نأخذ القابل للحال مع الحال ، وحينئذ نصيره حدا موضوعا أو محمولا .

48a 29-39 (٢٢٣) والحدود التى يحل إليها القياس وبخاصة الحد الأوسط فليس ينبغى أن نطلبها أبدا من حيث يدل عليها اسم مفرد ، لأن كثيرا ما يدل عليها بقول مركب وبخاصة إذا كان ذلك الحد ليس له اسم مفرد . ولذلك قد يعسر أن نرد أمثال هذه الأقاويل إلى الأشكال المتقدمة ، ويغلط فى ذلك فيظن أنه قد يكون قياس من غير حد أوسط . مثال ذلك قولنا إنما صار المثلث زواياه مساوية لقائمتين لأن الخارجة منه [1] مساوية للداخلتين . فلذلك ما ينبغى أن لا يطلب [2]

(٢٢٢) (١) ليس قياسا ف : قياس ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) كذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : كذبا ف .
(٢٢٣) (١) منه ف ، ق ، م ، د ، ش : منها ل .
(٢) يطلب ف ، ق ، ش : نطلب ل ، م ، د .
(*) انظر الفقرة ١٤٠ والفقرة ١٤٣ .
(**) انظر الفقرة ١٥٧ .

الحد الأوسط فى كل قياس قولا ولا لفظا مفردا ، بل أحيانا يكون قولا وأحيانا يكون لفظا مفردا .

48a 40 - 48b 33 (٢٢٤) وأيضا ليس يجب أن نطلب للحدود الموجودة فى القياس إذا حمل بعضها على بعض إما على جهة السلب وإما على جهـة الإيجاب نسبة واحدة من الحمل — مثل أنه إذا أخذنا أن الطرف الأكبر موجود فى الأوسط والأوسط فى الأخير ، فإنه ليس ينبغى أن يفهم من ذلك فى كل موضع أن الأول صفة للأوسط والأوسط صفة للأخير وأن الأول فى الأخير أيضا صفة . وكذلك متى سلبنا حدا عن حد فليس ينبغى أن يفهم منه سلبه على أنه صفة وموصوف ، بل إنما ينبغى أن يفهم[(١)] من ذلك واحدا من أنحاء النسب التى بها نوجب شيئا لشىء أو نسلب شيئا عن شىء أو أكثر من نحو[(٢)] واحد منها إن كان يوجد منها أكثر من نحو واحد من أنحاء النسب . مثال ذلك أنه يصدق قولنا للأضداد علم واحد وقولنا الأضداد علمها واحد وليس يصدق قولنا الأضداد علم واحد . وقد يتفق أن يكون الطرف الأول صفة للأوسط ولا يكون الأوسط صفة للثالث . مثال ذلك قولنا الحكمة علم والحكمة للفاضل / والنتيجة أن العلم للفاضل . ل ١٥ ظ
وقد يكون عكس هذا — أعنى أن يكون الحد الأوسط صفة للأخير والأول غير صفة للأوسط ، مثل أنه إن وضعنا[(٣)] فى كل ضد علما والخير ضد فإن النتيجة تكون إن فى الخير علما . وقد يتفق أن لا يكون الأول صفة للأوسط ولا الأوسط للأخير و يكون الأول صفة للأخير ، وهى النتيجة . مثال ذلك أن فى الخير علما

(٢٢٤) (١) يفهم ف ، ق ، م ، د ، ش : تفهم ل .
(٢) نحو ف : نوع ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) وضعنا ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف ؛ + ان ش .

والعلم له جنس ، والخير جنس . وعلى هـذا ينبغي أن يفهم الأمر في السلب . فإنه ليس متى سلب شيء عن شيء يدل على أن هذا هو غير هذا ، بل أحيانا على أن هذا ليس لهذا أو ليس في هذا وما أشـبه ذلك من ضروب النسب . مثال ذلك أنه يصدق قولنا ليس للحـركة حركة ولا يصدق قولنا الحركة ليست هي حركة ، وكذلك نقول الكون ليس له كون ولا نقول الكون ليس هو كونا . فإذا أضفنا إلى هذا أن اللذة كون ، أنتج أنه ليس للذة كون لا أن اللذة ليست كونا .

48 b 40 - 49 a 6 (٢٢٥) وقال[١] بالجملة وبالقول الكلي : أما الحدود الموضوعة فينبغي أن تؤخذ بالجهة التي بها تؤخذ مفردة — يريد بالرفع — لأنه بهذه الجهة يستدل على المقدمات منها . وأما المقدمات فينبغي أن تؤخذ على النحو الذي تكون به صادقة سواء كانت مرفوعة أو غير مرفوعة . فغير مرفوعة[٢] مثـل قولنا العشرة ضعف للخمسة[٣] ، والثوب من كتان .

49 a 7 - 11 (٢٢٦) والحدود الموجبة للشيء ليست تكون أبدا مفردة ولا مطلقـة ، بل قد تكون مركبة كما تكون مقيدة . فينبغي أن يؤخذ كل على النحو الذي هو به صادق من تركيب أو إفراد أو إطلاق أو تقييد ، وكذلك الحدود المحمولة على جهة السلب .

49 a 12-26 (٢٢٧) فأما الحدود التي تكرر في المقدمات في بعض المواضع ثلاث مرات فينبغي أن تكرر[١] مع الحـد الأكبر لا مع الحـد الأوسط . مثـال ذلك قولنا

(٢٢٥) (١) وقال ف : قال ل ؛ قال و ق ، م ، د ، ش .
(٢) مرفوعة ف : المرفوعة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) للخمسة ف : الخمسة ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٢٧) (١) تكرر ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الثلاثة ف ؛ + الثالثة ل ، م ؛ د ، ش ؛ + الثالث ق .

الإنسان[٢] محسوس والمحسوس يتألف من جهة ما هو محسوس فالإنسان[٣] يتألف من جهة ماهو محسوس ، فإنه إن كررنا قولنا من جهة ماهو محسوس مع الحـد الأوسط فقلنا الإنسان محسوس من جهة ماهو محسوس كان ذلك كذبا . وكذلك قولنا العدل خير والخير يعلم من جهة أنه خير فالعدل يعلم من جهــة أنه خير ، فإن وضعناه مع الحد الأوسط فقلنا العدل خير من جهة أنه خير كان كذبا وغير مفهوم . وإنمـا يحتاج إلى هذا التكرير لأن به تكون المقـدمة صادقة ، لأنه متى قلنا إن الإنسان يتألف ولم يشترط من جهة ماهو محسوس كان كذبا .

49a27 - 49b2 ف ٤٥ ظ (٢٢٨) / قال : وليس وضـع الحدود فى مقـدمات القيـاس الذى[١] نتيجته مطلقة مثل وضعها فى القياس الذى نتيجته مقيدة ومشترط فيها شرط ما . مثال ذلك أنه إذا بين مبين أن الخير معلوم أو أنه معلوم ما بواسطة[٢] أنه موجود ، فينبغى أن يبين[٣] أنه معلوم ما بأن يأخذ[٤] فى بيان ذلك أنه موجود ما ، لا موجود على الإطلاق . وإن كان قصده أن يبين أنه معلوم على الإطلاق أخذ فى بيان ذلك أنه موجود على الإطلاق . وذلك أنه متى قلنا الخير موجود ما وذلك الموجود معلوم كانت النتيجة أن الخـير معلوم ما — أى بخصه — وذلك أن ما المشـددة إنمـا

---

(٢) الانسان ف ، ق ، م ، د ، ش : للانسان ل .

(٣) فالانسان ف : والانسان ل ؛ فان الإنسان ق ، م ، د ، ش .

(٢٢٨) (١) الذى : التى ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) بواسطة ل ، م ، د ، ش : بوساطة ف ؛ بواسط ق .

(٣) يبين د : نبين ف ، ل ، م ، ش ؛ يتبين ق .

(٤) يأخذ ف ، ق : تأخذ ل ، م ، ش ؛ (ه) د .

تدل على الذات الخاصية بالشيء . ومتى قلنا إن الخـير موجود والموجود معلوم فانمـا ينتج لنا أن الخير معلوم من جهة أنه موجود لا من جهة مايخصه .

49b3-9 (٢٢٩) وينبغى أن تبدل الأسماء فى الحدود إذا كانت غير واضحة بأسماء أوضح منهـا ، وكذلك يبدل القول المركب[١] بالقول المركب[١] الذى هو أوضح منه إذا كان يدل عليه بقول مركب ، و إذا كان الحد الذى يدل عليه بقول مركب له اسم فينبغى أن نأخذ اسمه مكان ذلك القول لأنه أسهل وأخص . مثـال ذلك أنه إذا كان لا فرق بين قولنـا إن المتوهم ليس جنسه / المظنون و بين قولنـا إن المتوهم ليس هو مظنونا[٢] ، فينبغى أن يستعمل[٣] فى القياس قولنا المتوهم ليس هو مظنونا[٤] بدل قولنا المتوهم ليس جنسه المظنون . ل ٥٢ ر

49b 10-13 (٢٣٠) و بالجملة فينبغى أن يتحفظ بأن تكون العبارة فى المقدمات على النحو الذى يكون فى النتيجة — أعنى أن لا يزاد فى النتيجة حـرف ليس يؤخذ[١] فى المقدمات ولا ينقص منها حرف قـد أخذ فى المقدمات . وذلك أنه إن كانت النتيجة أن اللذة هى الخـير فينبغى أن يؤخذ[٢] الخـير فى المقدمات التى تنتج هذه النتيجة معرفا بالألف واللام . و إن كانت النتيجة أن اللذة هى خير بغير تعريف ،

---

(٢٢٩) (١) بالقول المركب ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٢) مظنونا ل ، ق ، م ، د ، ش : مظنون ف .
(٣) يستعمل ف ، ق ، م ، د ، ش : نستعمل ل .
(٤) مظنونا ل ، ق ، م ، د ، ش : مظنون ف .

(٢٣٠) (١) يوخذ ل ، ق ، م ، د ، ش : يوجد ف .
(٢) يوخذ ل ، م ، د ، ش : يوجد ف ؛ نوخذ ق .

فينبغى أن يؤخذ الخير فى المقدمات على هذا النحو ، لأن بونا كثيرا بين قولنا اللذة خير وقولنا اللذة هى الخير . وذلك أن القول الأول يدل على أن اللذه من الخير ، والقول الثانى يدل على أن اللذة وحدها هى الخير .

49b 14-33 (٢٣١) وإذا أخذت الحدود محمـولة بعضها على بعض فينبغى أن يتحفظ فيها بالمقول على الكل . وذلك أنه فرق كبير بين أن تقول فى المقدمة الكبرى إن الذى توجد(١) فيه الباء توجد(٢) الألف فى كله وبين(٣) أن نقول إن الألف توجد(٤) فى كل ما توجد(٥) فيه الباء . فإنه إذا أضفنا إلى قولنا إن الألف توجد(٦) فى كل ما فيه الباء أن الباء موجودة فى كل الجيم ، أنتج لنا بالضرورة أن آ موجودة فى كل الجيم(*) . وأما متى أضفنا إلى قولنا أن الذى يوجد فيه الباء توجد(٧) الألف فى كله أن الباء توجد(٧) فى كل الجـيم ، لم يلزم عن ذلك أن تكون الألف موجودة فى كل الجيم إذ كان الشرط إنمـا هو أن الشيء الذى توجد فيه الباء توجد الألف فى كله ، فقد يكون ذلك الشيء بعض ما توجد(٧) فيه الباء لا كله . فليس يلزم عن ذلك أن تكون الألف موجودة فى كل الجيم ، إذ قـد يمكن أن تكون الجيم من البعض الذى يتصف بالباء ولا توجد(٧) فيه الألف . وكذلك متى كانت الكبرى

(٢٣١) (١) توجد : (ه) ف ، د ؛ يوجد ل ، ق ، م ، ش .

(٢) توجد ش : (ه) ف ، د ؛ يوجد ل ، ق ، م .

(٣) وبين ق ، م ، د : او بين ف ، ل ؛ بين ش .

(٤) توجد ف ، م ، د ، ش ، : يوجد ل ، ق .

(٥) توجد ف : يوجد ل ، ق ، م ، د ؛ يقصد ش .

(٦) توجد ف ، ق ، م : يوجد ل ، د ؛ (ه) ش .

(٧) توجد ف ، د ، ش : يوجد ل ، ق ، م ، د .

(*) انظر الفقرة ٣١ .

سالبـة — أعنى أنه فرق كبير بين أن نقول إن آ مسلوبة عن كل الشيء الذى توجد فيه الباء و بين أن نقول إن آ مسلوبة عن كل ما فيه الباء . فهو بين أنه إذا أخذ فى الحدود أن آ مقولة على كل الشيء الذى تقال [٨] عليه الباء وأن الباء مقولة على كل الجيم ، أنه ليس يلزم أن تكون آ مقولة على كل الجيم . و إن أخذ أن الألف مقولة على كل ما يقال عليـه الباء ، لزم أن تكون الألف مقولة على كل الجـيم .

49b34 - 50a4 (٢٣٢) قال : وليس ينبغى أن يتوهم أنا نحيل [١] فى قولنا إن الألف هى بَ والباء هى الجيم — أى نأتى فى ذلك بقول مستحيل . فإنا لسنا نستعمل هذه الحروف على أنها الشيء المشار إليه المطلوب بيانه ، و إنمـا نأخذها بدل المواد كما يأخذ المهندس الخط الذى يرسمه بدل الخط الذى يقصد البرهان عليـه . ولذلك قـد يضع المهندس أن هـذا الخط طول مقدار قـدم وأن هذا الخط هو طول لا عرض له ، وليس كذلك فى الحس . ولذلك وإن كانت الألف المكتوبة ليست هى الباء ولا الباء هى الألف ، فلسنا نريد بقولنا إنه متى [٢] لم تكن [٢] آ مقولة على كل ما هو بَ وكانت الجـيم موضوعة للباء أنه ليس يلزم أن تكون الألف مقولة على الجيم . إلا أنه إذا لم يكن شيء نسبته إلى آخر كنسبة الكل إلى الجزء وآخر نسبته إلى هذا كنسبة الكل إلى الجزء فإنه لا يكون عن ذلك قياس [*] . لكن أخذنا بدل الأمثلة الداخلة تحت هـذا القول الحروف لأنه أسهل فى التعليم إذ كان إعطاء المثال ضروريا فى التعليم .

---

(٨) تقال ل : يقال ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٣٢) (١) نحيل ق ، م ، د ، ش : نحمل ف ؛ يحمل ل .

(٢) لم تكن ف ، ق ، م : تكن ل ؛ لم يكن د ؛ يكون ش .

(*) انظر الفقرات ٨ ، ١٧٦ ، ٢٠٦ ، ٢١٧ ؛

50a 16-32 (٢٣٣) قال : فبهذا النحو من النظر يمكننا أن نحل المقاييس . وليس ينبغى أن نطلب على هـذا النحو / حل القياس الشرطى لأنه ليس يمكن أن يحـل (١) القيـاس الذى تبين على جهـة الشرط لأن ذلك إنمـا يكون على جهـة الوضـع والاصطلاح بين المتكلمين — مثـل أنه إن وضع واضع على جهة الاصطلاح أنه إن كانت توجد قوة واحدة غير قابلة للأضداد فإنه ليس يكون للأضداد علم واحد ثم تبـين (٢) أنه توجد قـوة واحدة غير قابلة للأضـداد فيلزم عنـه أن لا يكون للأضداد علم واحد . فالذى يمكن أن يحل من هـذا القول ليس هو ما وضع على جهة الشرط — وهو قولنا إنه ليس للأضداد علم واحد — لكن الذى يمكن أن يحـل هو الشيء الذى / يبين على جهة القياس الحملى — وهو قولنا إنه توجد قوة واحدة غير (٣) قابلة للأضداد — لأنه قد كان على ذلك قياس — وهو قولنا (٤) المرض والصحة أضداد والمرض والصحة ليست قوتهما واحدة فيجب (٥) عن ذلك فى الشكل الثالث أن ليس كل الأضداد قوتها واحدة ، لأنه لو وجد ذلك لوجد الشيء صحيحا مريضا معا . وإنمـا كان ذلك لأن القياس الشرطى إنمـا يتبين فيه المستثنى بقياس حملى (*) . وكذلك قياس الخلف ليس يحل منه إلا القياس الحملى الذى يسوق إلى المحـال ، لا القياس الشرطى ، لأنه قـد تبين أنه مركب من النوعين من القياس (**) .

(الهامش: ف ٤٦ ر ؛ ل ٥٢ ظ)

---

(٢٣٣) (١) يحل ف ، ق ، م ، ش : نحل ل ؛ (ه) د .
(٢) تبين ف ، ق : بين ل ؛ يبين م ؛ (ه) د ، ش .
(٣) غير ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٤) قولنا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + لانه ليس ف .
(٥) فيجب ل ، ق ، م ، د ، ش : فيجيب ف .
(*) انظر الفقرات ٦٤ ، ١٧٢ — ١٧٣ .
(**) انظر الفقرة ١٧١ .

50b 5-51a2 (٢٣٤) وهو أيضا بين أن ما كان من المطالب يبين فى أكثر من شكل واحد أنه قد يمكن أن يحل القول الذى استعمل فى بيان ذلك[(١)] المطلوب إلى أكثر من شكل واحد . والقانون فى ذلك أن ما كان من أصناف القياسات التى فى الشكل الثانى والثالث التى تشارك الأول فى بيان بعض أنواع المطالب — مثل مشاركة الصنف الأول والثانى من الشكل الثانى للصنف الثانى من الشكل الأول فى إنتاج السالب الكلى ، ومثل مشاركة الأصناف التى تنتج الجزئى السالب فى الشكل الثانى والثالث للذى[(٢)] ينتج السالب الجزئى فى الشكل الأول — فما كان من هذه الأصناف فى الشكل الثانى والثالث مما يبين إنتاجه بالعكس سواء كان بعكسين أو بعكس واحد فقد يمكن ما يكون منه فى الشكل الثانى والثالث أن يرد إلى الأول وما كان من ذلك فى الأول فقد يمكن أن يرد إلى الثانى والثالث[(*)] . وأما ما تبين[(٣)] إنتاجه من هذه الأصناف فى الشكل الثانى أو الثالث بطريق الخلف أو الافتراض فإنه لا يمكن رجوع ذلك القول إلى الشكل الأول — مثل الضرب الرابع من الشكل الثانى الذى ينتج السالب الجزئى فليس يمكن رجوعه إلى الصنف من الشكل الأول الذى ينتج السالب الجزئى[(**)] . ولذلك ما نرى أن ما كان من سالب كلى فيمكن فيه أن يحل القول المنتج له إلى الشكل الثانى وإلى الشكل الأول . وأما السالب الجزئى الذى ينتج فى الشكل الثانى وفى الثالث فليس يرجع منه شىء إلى

(٢٣٤) (١) ذلك ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) للذى ف : الذى ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) تبين ف ، ق ، م ، د ، ش : يبين ل .

(*) انظر الفقرة ٣٢ مع الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرات ٥١ ، ٦٤ و ٧١ مع الفقرة ٣٥ .

(**) انظر فى الفقرة ١٥ القياس الذى الكبرى فيه كلية موجبة والصغرى سالبة جزئية .

الشكل الأول ، ولا ما كان فى الشكل الأول منه يرجع إلى هـذين إلا فى التى لا يبين إنتاجها بالافتراض[٤] . وأما التى[٥] يبين إنتاجها بالافتراض فى الشكلين فلا يمكن ذلك فيها . وأما[٦] رجوع ما كان فى الشكل الثانى إلى الثالث — أعنى من التى تنتج[٧] السالب — ورجوع ما كان من ذلك فى الثالث إلى الثانى فإنمـا يمكن ذلك فى الأصناف التى يمكن فيها عكس المقدمتين معا . وذلك يكون متى كانت المقدمة السالبة كليـة — أعنى أن كل واحد منهما يرجع إلى صاحبه — لأن السالبة الكلية تنعكس والموجبة الجزئيـة تنعكس . وأما متى كانت السالبـة فى الشكل الثانى جزئية فإن الجزئيـة السالبة لا تنعكس والكلية أيضا إن انعكست تكون جزئية . وكذلك التى فى الشكل الثالث إذا كانت السالبة هى الكلية أمكن رجوع مقدماتها إلى الشكل الأول ، لأن السالبة الكلية تنعكس والموجبة تنعكس جزئية كانت كلية أو جزئية(*) . وإن كانت السالبة هى الجزئية فإن القياس لا ينحل إلى الشكل الثانى ، لأن السالبة الجزئية لا تنعكس(**) .

51b 3-5 (٢٣٥) فقد تبين من هـذا القول أى أصناف القياسات التى تشترك فى مطلوب واحد من الأجناس الثلاثة من أجناس القياس يمكن فيها أن يحل[١] بعضها إلى بعض وأيها لا يمكن ذلك فيها .

---

(٤) بالافتراض ل ، م ، د : فى الافتراض ف ، ق ، ش .

(٥) التى ف ، د ، ش : الذى ل ، ق ، م .

(٦) وأما ف : فأما ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) تنتج ق : ينتج ف ، م ، د ؛ (٨) ل ، ش .

(٢٣٥) (١) يحل ف : ينحل ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦٤ والفقرة ٧ .

(**) انظر الفقرة ٧٠ .

51b 6-11 (٢٣٦) وقد يوقع خدعة فى القياس أن يظن بالقضية المعدولة أنها والسالبة قضية واحدة بعينها ، وذلك أنه يعرض من[1] ذلك أحد أمرين . إما أن يظن[2] بالمنتج أنه غير منتج ، وذلك إذا وقعت القضية المعدولة فى الموضع الذى إذا وقعت فيه السالبة يمنع[3] القياس أن يكون قياسا وظن بالمعدولة أنها سالبة ، فإنه يظن فيما هو قياس أنه ليس بقياس . وإما أن يظن بالنتيجة المعدولة أنها سالبة وهى فى الحقيقة معدولة ، وذلك إذا وقعت المقدمة المعدولة التى ظن بها أنها سالبة فى موضع لايمنع القياس أن يكون منتجا .

51b 12-36 (٢٣٧) والذى يرفع هذه الخدعة أن يعلم / أن قولنا / فى الشىء إنه لا أبيض
ف ٤٦ ظ
ل ٥٣ ر
وإنه ليس بأبيض[1] ليس يدلان منه على معنى واحد، وأنه ليس سالبة قولنا زيد أبيض قولنا زيد لا أبيض بل قولنا زيد ليس بأبيض . وذلك أن نسبة قولنا زيد أبيض إلى قولنا زيد لا أبيض هى نسبة قولنا زيد يمكن أن يمشى إلى قولنا زيد يمكن أن لا يمشى، ونسبة قولنا زيد يوجد أبيض إلى قولنا زيد ليس يوجد أبيض هى نسبة قولنا زيد يمكن أن يمشى إلى قولنا زيد ليس يمكن أن يمشى . فكما أن الممكنين[2] قضيتان موجبتان — على ماتبين فى الكتاب المتقدم — كذلك قولنا زيد أبيض ، زيد لا أبيض[*] . فإن كان[3] قولنا زيد لا أبيض بمنزلة قولنا زيد ليس

(٢٣٦) (١) من ف : فى ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) نظن ف : يظن ق ، م ، ش ؛ (ه) ل ، د .
(٣) يمنع ل ، ق ، م ، د ، ش : منع ف .
(٢٣٧) (١) بابيض ف ، ل ، ق ، م ، د : +و ف ؛ ابيض ش .
(٢) الممكنين ف : الممكنتين ل ، م ، د ، ش ؛ الممكنتان ق .
(٣) كان ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٤٢ — ٤٦ ، ٤٩ — ٥٣ ، ٦٥ — ٦٨ ، ٧٥ — ٨١ .

بأبيض ، فيجب أن يكون كل شيء إما أبيض و إما لا أبيض كما يجب أن يكون كل شيء إما أبيض وإما ليس بأبيض . وهو بين أن الأشياء المعدومة وكثرة[٤] من الأشياء الموجودة لا يصدق عليها أنها بيض ولا أنها لا بيض ، وأما أنها بيض أو ليست ببيض فيصدق على جميع الأشياء. وأيضا لو كان قولنا زيد هو قادر أن لا يمشى بمنزلة قولنا زيد[٥] ليس هو قادر أن يمشى ، لكان الإيجاب والسلب يجتمعان[٦] فى شيء واحد بعينه لأنه كما أن قولنا فى زيد إنه قادر أن يمشى وأن لا يمشى يصدقان معا كذلك كان يجب أن يكون قولنا فيه إنه قادر وإنه ليس بقادر — أعنى لو كان معنى السلب فى ذلك هو معنى العدل . و بين أن قولنا قادر وليس بقادر لا يجتمعان معا فى شيء واحد بعينه . فالقضية المعدولة تفارق السلب ، أما حينا فبأنها توجد هى ومقابلتها معا[٧] فى شيء واحد ، وأما حينا فبأنها[٨] قد يخلو[٩] الموضوع من كل واحد منهما[٩] . وأما القضية السالبة والموجبة فيخصهما أنهما لا يجتمعان فى شيء واحد ولا يخلو من أحدهما شيء من الأشياء . ولذلك كان قولنا فى سقراط إنه عادل ولا[١٠] عادل كاذبين[١١] معا إذا كان سقراط ميتا ، وقولنا إنه عادل أو ليس بعادل يقتسمان الصدق والكذب — أعنى أنه ليس يخلو

(٤) كثرة ف : كثيرا ل ، ق ، م ؛ كثير د ، ش .

(٥) زيد ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٦) يجتمعان ف : مجتمعين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) معا ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .

(٨) فبأنها ل : فبأنه ف ، م ، د ، ش ؛ — ق .

(٩) الموضوع ... منهما ف : من كل واحد منهما الموضوع ل ، م ، د ، ش ؛ من كل واحد منها المجموع ق .

(١٠) ولا ف : وانه لا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١١) كاذبين ل ، ق : كاذبان ف ، م ، ش ، كاذبا د .

سقراط من أن يوصف بواحد منهما كان ميتا أو حيا . وكذلك قولنا فى زيد إنه يقدر أن يمشى ويقدر أن لا يمشى المتقابلان صادقان[١٢] معا فيه، وقولنا فيه إنه يقدر أن يمشى وليس يقدر أن يمشى أحدهما صادق والآخر كاذب . وإذا كانت القضايا المعدولة موجبات فلها سوالب . وإذا قيست القضايا البسيطة والمعدولة الموجبات فيها والسوالب ظهر لبعضها إلى بعض نسبتان — نسبة تقابل ونسبة لـــزوم .

51b37–52a14 (٢٣٨) فلنفرض بدل الموجبة البسيطة — وهى قولنا زيد خير — حرف آ وبدل سالبتها[١] — وهى قولنا زيد ليس بخير — حرف الباء[٢] ، وبدل الموجبة المعدولة — وهى قولنا زيد لا خير — حرف الدال[٣] ، وبدل سالبتها — وهى قولنا زيد ليس هو لا خير — حرف جيم[٤] ، ولنضع تحت الألف جَ وتحت الباء[٥] دَ . فكل شىء إما أن يوجد فيه آ وإما بَ ، وليس يمكن أن يجتمعا فى شىء واحد إذ كانت[٦] إحداهما[٧] موجبــة والثانية[٨] سالبة . وكذلك حال جَ مع دَ ، إذ كانت إحداهما أيضا موجبة والأخرى سالبة . وهو بين أيضا أن كل

---

(١٢) صادقان ف : صادقين ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٣٨) (١) سالبتها ل ، ق ، م ، د ، ش : سالبته ف .

(٢) البا ف : بَ ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٣) الدال ف : دَ ل ، ق ، م ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٤) جيم ف : جَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٥) البا ف : بَ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٦) كانت : كان ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٧) احداهما ف ، ق ، د ، ش ؛ احدهما ل ، م .

(٨) الثانية ف ، ق : الثانى ل ، م ، ش ؛ الأخرى د .

ما يوجد فيه دَ فبالضرورة يوجد فى كله بَ ، لأنه إن كان قولنا فى زيد إنه لا خير صدقا فواجب أن يكون قولنا فيه إنه ليس بخير أيضا صدقا ، لأنه واجب أن يصدق عليه قولنا إنه خير أو إنه ليس بخير . وإذا كذب عليه أنه خير فواجب أن يصدق عليه أنه ليس بخير ، فإذن كل ما يوجد فيه دَ يوجد فيه بَ فبَ لاحقة لدَ وموجودة حيث وجدت . وليس ينعكس هذا حتى تكون دَ موجودة فى كل ما يوجد فيه بَ ، لأنه إذا كان زيد معدوما صدق عليه أنه ليس بخير ولم يصدق عليه أنه لا خير . فهذه حال دَ مع بَ فى اللزوم . وأما حال آ مع جَ فبعكس هذا — أعنى أن جَ لاحقة للألف وموجودة حيث وجدت ، وليس ينعكس ذلك حتى تكون آ لاحقة لجَ وموجودة حيث وجدت ، لأن ما يصدق عليه قولنا إنه خير يصدق عليه إنه ليس لا خير لأنه إما أن يصدق عليه قولنا إنه ليس لا خير أو إنه لا خير . وليس ينعكس هذا حتى يكون ما يصدق عليه / قولنا إنه ليس لا خير يصدق عليه قولنا إنه خير ، فإن زيدا المعدوم يصدق ل ٥٣ ظ
عليه قولنا ليس لا خير إذ كان لا بد أن يصدق عليه قولنا [9] إنه لا خير أو إنه ليس لا خير لأن هذين القولين أحدهما موجب والآخر سالب ، وليس يخلو من أحدهما شىء ولا يجتمعان فى شىء واحد . وإذا كان هذا هكذا فبين أنه ليس يمكن فى جَ — وهى السالبة المعدولة [11] — وفى دَ [10] — وهى [11] الموجبة المعدولة أن يجتمعا فى شىء واحد ، لأن ما يصدق عليه آ يصدق عليه جَ وما صدق عليه جيم [12]

(٩) قولنا ف ، د : — ل ، ق ، م ، ش .
(١٠) دَ ف ، ق ، م ، د ، ش : بَ ل .
(١١) الموجبة المعدولة ف ، ق ، م ، د ، ش : السالبة البسيطة ل .
(١٢) جيم ف : آ ل ؛ جَ ق ، م ، د ، ش .

كذب عليــه دَ إذ إحداهما موجبة والأخرى سالبة[13] . وأما جيم[14] — وهى السالبة[15] المعدولة — و بَ[16] — وهى السالبة[17] البسيطة —[18] فقد/ يجتمعان[19] ف ٤٧ ر
فى شىء واحد ، لأنه ليس يلزم وجود دَ فيما توجد بَ و إنما الأمر بالعكس — أعنى أن بَ توجد[20] فيما يوجد فيــه دَ[19] .

(٢٣٩ آ)[1] وقد يتوهم أن آ — وهى الموجبة البسيطة و دَ — وهى الموجبة المعدولة — متقابلتان[2] ، وذلك أنه لمــا كنا وضعنا أن دَ متى[3] كانت 52a 39 - 52b 13

---

(١٣) د ف ، ق ، م ، د ، ش ؛ ب ل .

(١٤) سالبة ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فاذن ماصدق عليه ﺟ كذب عليه ب ل ؛ فاذن ما صدق عليه ا كذب عليه د ق ، م ؛ فاذا صدق عليه ﺟ كذب عليه د د ؛ فاذا ما صدق عليه ج كذب عليه د ش .

(١٥) جيم ف : د ل ؛ ﺟ ق ، م ، د ، ش .

(١٦) السالبة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ل .

(١٧) ب ف ، ق ، م ، د ، ش : ا ل .

(١٨) السالبة ف ، ق ، م ، د ، ش : الموجبة ل .

(١٩) فقد ... فيه د ف ، ل : فقد (فهما م) يجتمعان على الصدق (+ دون الكذب م) وذلك حيث تكذب الموجبتان البسيطة والمعدولة ولا يجتمعان على الكذب أصلا (+ و د) لأنهما لو اجتمعا على الكذب لصدق (يصدق د ؛ صدق ش) مقابل كل واحد منهما فكان يلزم اجتماع الموجبتين المعدولة والبسيطة على الصدق وقد تبين امتناع ذلك و يحصل (يتحصل ، م ، ش) من هذا اذا صدقت (صدق ش) إحديهما لم يلزم صدق الاخرى ولا كذبها وإذا كذبت (كذب ش) احديهما صدقت الأخرى ضرورة ق ، م ، د ، ش .

(٢٠) توجد ف : يوجد ل .

(٢٣٩ آ) (١) وقد يتوهم ... الكلية المعدولة ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢) متقابلتان ل ، م : متقابلين ق ؛ متقابلان د ، ش .

(٣) متى ل ، م ، د ، ش : حتى ق .

موجودة أن بَ موجودة و بَ و آ متقابلتان (٤) — أى متى وجد أحدهما (٥) ارتفع الآخر وليس يخلو من أحدهما شيء من الأشياء — فإذن دَ و آ بهذه الصفة (*) . لكن لو كان دَ و آ متقابلتان (٦) على جهة السلب والإيجاب للزم متى وجد بَ أن يوجد دَ ، وذلك كذب وخلاف ما بين لأنه كان واجبا أن يصدق على بَ دَ إذ كان كاذبا (٧) عليه آ . وقد يمكن متى وضعنا أن جَ لازمة للألف وأن آ ليس يلزم جَ أن يبين (٨) من ذلك أن بَ لاحقة لـدَ وأن ذلك غير منعكس وأنه لا يمكن أن يجتمع (٩) دَ و آ (٩) ويمكن أن يجتمع (١٠) جَ و بَ (١٠) ، وذلك أنه إذا كان هذا هكذا فبين أنه ليس يمكن فى (١١) آ و دَ (١١) أن يجتمعا فى شيء واحد لأن (١٢) بَ محصورة فى دَ (١٢) وحيث (١٣) وجدت بَ (١٣) فليس (١٤) يوجد آ (١٤) لأن إحداهما موجبة والأخرى سالبة . وأما (١٥) جَ و بَ (١٥)

(٤) متقابلتان ل ، م ، ش : متقابلان د ؛ متقبلان ق .

(٥) احدهما ل ، م ، ش : احديهما ق ، د .

(٦) متقابلتان م : متقابلان ل ، د ، ش ؛ متقبلان ق .

(٧) كاذبا ل : كذبا ق ، م ، ش ؛ كذب د .

(٨) يبين : (ه) ل ، د ؛ تبين ق ؛ بين م ؛ نبين ش .

(٩) د و ا ق ، م ، د ، ش : جـ و ب ل .

(١٠) جـ و ب ق ، م ، د ، ش : ا و د ل .

(١١) ا و د م ، د : ب رفى جـ ل ؛ ا و جـ ق ؛ ا و ج و ش .

(١٢) ب ... د ل : د محصورة فى ب ق ، م ، د ، ش .

(١٣) وجدت ب م : وجدت د ل ؛ وجد ب ق ؛ وجدت د ، ش .

(١٤) يوجد ا ق ، م ، د ، ش : توجد نه ل .

(١٥) جـ و ب ق ، م ، د ، ش : د و ا ل .

(*) انظر الفقرة ٢٣٨ .

فقد يمكن أن يجتمعا فى شىء واحد ، لأنه ليس (١٦ آ محصورة فى جـ ١٦) فقد (١٧ توجد جـ ١٧) حيث لا توجد آ . وإذا كان كل شىء إما أن يوجد فيه آ وإما ب فقد يوجد (١٨ جـ مرة ١٨) فى آ وتارة فى ب . وقد يمكن أن يبين ببرهان آخر أنه متى كانت جـ لاحقة للألف أن ب لاحقة لـ د وأن (١٩ د و آ ١٩) لا يمكن أن يجتمعا معا وأن (٢٠ ب و جـ ٢٠) قد يمكن أن يجتمعا . وذلك أنه إذا كانت (٢١ جـ محصورة فى آ ٢١) وكان كل شىء إما أن يصدق عليه د أو جـ فواجب أن يكون (٢٤ ٢٤) (٢٢ صادقا منها ٢٢) على (٢٣ ب د دون جـ ٢٣) ، لأن (٢٥ جـ محصورة فى مقابل ب الذى هو آ ٢٥) . فإذن متى كانت جـ محصورة فى آ فإن (٢٦ ب محصورة فى د ٢٦) . وإذا كانت (٢٧ جـ محصورة فى آ ٢٧) و (٢٨ ب محصورة فى د ٢٨)

---

(١٦) ا ... جـ ل : جـ محصورة فى ا ق ، م ، د ، ش .

(١٧) توجد جـ ل : يوجد ق ؛ يوجد جـ م ، د ، ش .

(١٨) جـ مرة ق ، م ، د ، ش : د تارة ل .

(١٩) د و ا ق ، م ، د ، ش : ب و جـ ل .

(٢٠) ب و جـ ق ، م ، د ، ش : د و ا ل .

(٢١) جـ ... ا ل : محصورة فى جـ ق ، ش ؛ ا محصورة فى جـ م ، د .

(٢٢) صادقا منها ل : الصادق منهما ق ، م ، د ، ش .

(٢٣) ب ... جـ ل : ا جـ دون د ق ؛ ا جـ دون جـ م ؛ ا جـ دون جـ و د ؛ ا دون جـ ش .

(٢٤) جـ ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ + ليست ق ، م ، د ، ش .

(٢٥) جـ ... ا ل : محصورة فى جـ ق ؛ ا محصورة فى جـ م ، د ، ش .

(٢٦) ب ... د ل : د محصورة فى ب ق ، م ، د ، ش .

(٢٧) جـ ... ا ل : ا محصورة فى جـ ق ، م ، د ، ش .

(٢٨) ب ... د ل : د محصورة فى ب ق ، م ، د ، ش

فبين أن [٢٩] دَ و آ [٢٩] ليس يمكن فيهما [٣٠] أن يجتمعا فى شىء واحد وأنه يمكن ذلك فى جَ [٣١] و بَ [٣١] . وهذا الذى يعرض فى القضايا الشخصية المعدولة والبسيطة يعرض مثله فى العدمية مع البسيطة ، وكما أنه ليس سالبة [٣٢] البسيطة الشخصية الموجبة الشخصية المعدولة الموجبة [٣٢] ، كذلك ليس سالبة الموجبة [٣٣] الكلية البسيطة الموجبة الكلية المعدولة [١] .

52b13-34 (٢٣٩ بَ) [١] وقد يمكن أن يغلط فى هذا الترتيب حتى نظن أن آ متى كانت موجودة — أعنى الموجبة البسيطة — أن السالبة المعدولة موجودة وأنه متى كانت السالبة المعدولة موجودة أن الموجبة البسيطة موجودة . وكذلك الأمر فى السالبة البسيطة مع المعدولة . وذلك إنما يعرض متى غلطنا فظننا أن المعدولة سالبة — مثل أن يظن فيما هو خير أنه مقابل ما هو لاخير على جهة الإيجاب والسلب لا على جهة العدل — وذلك أنه متى أخذنا آ و بَ موجبة وسالبة وأخذنا أيضا آ و دَ المعدولة موجبة وسالبة عرض ضرورة أن يكون متى وجدت آ وجدت جَ ومتى وجدت جَ وجدت آ وكذلك متى وجدت بَ وجدت دَ ومتى وجدت دَ وجدت بَ ، وذلك خلاف الترتيب الذى تبين (*) .

---

(٢٩) د و ا ق ، م ، د ، ش : جـ و ب ل .

(٣٠) فيهما ل ، م ، د ، ش : فيها ق .

(٣١) جـ و ب ق ، م ، د ، ش : د و ا ل .

(٣٢) سالبة ل ، م ، د ، ش : — ق .

(٣٣) الموجبة ل ، م ، د ، ش : — ق .

(٢٣٩ بَ) (١) وقد يمكن ... كالموجبة المعدولة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٣٨ .

فأما كيف يعرض ذلك فلأنه إذا وضعنا أن آ و بَ يقتسمان الصدق والكذب على جميع الموجودات ووضعنا أن آ و دَ — وهى المعدولة — هى بهذه الصفة لزم ضرورة متى وجدنا بَ أن توجد دَ ومتى وجدنا دَ أن توجد بَ ، لأن آ و بَ و آ و دَ لما كانا يقتسمان الصدق والكذب على جميع الموجودات لزم متى كذبت آ أن تصدق بَ و دَ لأن آ و بَ متقابلان على جهة الإيجاب والسلب وكذلك آ و دَ . فإذن متى وجدت بَ وجدت دَ ومتى وجدت دَ وجدت بَ ، وكذلك يلزم فى آ مع جَ . وهذا اللزوم المظنون من هذه الأربعة الحدود — التى هى آ و جَ و بَ و دَ — ليس هو فى الوجود فقط بل فى الوجود والارتفاع — أعنى أنهما متلازمان فى الوجود والارتفاع — وذلك خلاف ماتبين . والسبب فى هذا الغلط أن ظن بالمعدولة أنها سالبة تقتسم الصدق والكذب . وإذن تقرر أن الموجبة البسيطة ليست كالموجبة المعدولة[1] .

52a 22-40 (٢٤٠) مثال ذلك أنه ليس سلب[1] قولنا كل إنسان أبيض قولنا[2] كل إنسان لا أبيض ، بل قولنا ليس كل إنسان أبيض . والعلة[3] فى ذلك هى العلة التى ذكرنا ، وذلك أن قولنا كل إنسان أبيض وكل إنسان لا أبيض يكذبان معا وليس يوجد أحدهما بالضرورة فى أى شىء كان من الأشياء كالحال فى قولنا كل إنسان أبيض ، ليس كل إنسان بأبيض[4] (*) . فإذن القياس الذى ينتج به قولنا كل إنسان لا أبيض هو غير القياس الذى ينتج به أنه

(٢٤٠) (١) سلب ف ، ق ، م ، د ، ش : سالب ل .
(٢) قولنا ف ، ق ، م ، د ، ش : وقولنا ل .
(٣) العلة ل ، ق ، م ، د ، ش : كانت العلة ف .
(٤) بأبيض ف ، م : أبيض ل ، ق ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٢٣٧ .

ولا إنسان واحد أبيض ، وذلك أن قولنا كل إنسان لا أبيض هى كلية موجبة وقد تبين أنها لا تنتج إلا فى الشكل الأول(*) . وقولنا ولا إنسان واحد أبيض هى سالبة كلية وهى تنتج فى الأول والثانى ، وذلك فى صنف / واحد من الأول ل ٥٤ و وفى صنفين من الثانى ، فهى تنتج فى ثلاثة أصناف من المقاييس(**) . وكذلك متى كانت المقدمة الصغرى فى الشكل الأول معدولة ، فليس ينبغى أن يظن به أنه غير منتج كحالها إذا كانت سالبة ولا متى كانت المقدمتان معدولتين كحالها إذا كانتا[٥] سالبتين(***) . والمقدمة المعدولة تميز[٦] من السالبة بأن حرف العدل هو جزء من المقدمة ، ولذلك يدخل [٧]أيضا عليه[٧] حرف السلب . وليس حرف السلب جزءا من المقدمة ، ولذلك محمول الموجبة وموضوعها هو بعينه محمول السالبة وموضوعها .

(٢٤١) [١]وهنا انقضت المعانى التى تضمنتها هذه المقالة[١] .

---

(٥) كانتا ف ، م : كانت ل ، ق ، د ، ش .

(٦) تميز ف ، ش : تتميز ل ، ق ، م ، د .

(٧) أيضا عليه ف : عليه أيضا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٤١) (١) وهنا ... المقالة ف : وهنا انقضت المعانى التى تضمنتها هذه المقالة الأولى يتلوه المقالة الثانيــة من انالوطيقا الاول وهو كتاب القياس والحمـد لله وحده وهو المعين لا رب غيره ل ؛ انقضت المقالة الاولى من القياس ق ، ش ؛ انقض المقالة الاولى من القياس م ؛ انقضت المقالة الاولى من كتاب القياس وصلى الله على محمد وآله أجمعين. المقالة الثانية من انالوطيق الاولى د .

(*) انظر الفقرة ١٨٩ وأيضا الفقرة ٣١ .

(**) انظر الفقرات ١٨٩ ، ٢٣ ، ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٣٣ .

المقالة الثانية

ل ٥٤ ظ

بسم الله الرحمن الرحيم[1]

صلى الله على محمد وآله

المقالة الثانيـة

من أنالوطيقى الأول وهو كتاب القياس[1]

< الفصل الأول >

52b 38-53a 14

(٢٤٢) قال : وإذ قد بينا فى كم شكل تكون الأقاويل القياسية وبأى صنف من أصناف المقدمات تكون — وهى المقـدمات التى فيها معنى المقول على الكل — وبكم مقدمة تكون وأنهما اثنتان[1] ومتى يكون منهما قياس ومتى لا يكون — وذلك إذا لم يألف بينهما حد مشترك — وقلنا فى كيفية شكل شكل من الأشكال الثلاثة — الذى هو ترتيب الحـد الأوسط بين الطرفين — وقلنا مع ذلك أى شكل من الأشكال نلتمسه فى مطلوب مطلوب من المطالب الأربعة — أعنى الموجب الكلى والسالب الكلى والموجب الجـزئى والسالب الجزئى —

عنوان (١) بسم ... القياس ف : بسم الله الرحمن الرحيم صلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وسلم تسليما المقالة الثانية ل ؛ المقالة الثانية من انالوطيق الاولى ق ؛ المقالة الثانية من انولوطيقا الاولى بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على محمد وآله م ، بسم الله الرحمن الرحيم د ؛ المقالة الثانية من انالوطيق الاولى بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على محمد وآله ش .

(٢٤٢) (١) اثنتان ل ، ق ، م ، ش : اثنان ف ، د .

وأخبرنا بعد ذلك عن كيفيـــة البحث عن المطلوب على الإطلاق وفى أى صناعة كانت وبأى سبيل نأخذ مقدمات القياس ونعملها [٢] وكيف نحل كل قول قياسى إلى القياس الذى تركب منـــه ، فنقـــول الآن إنه لمـــا كانت المقاييس منهـــا ما ينتج نتائج كليـــة ومنها ما ينتج نتائج جزئيـــة فإن المقاييس التى تنتج نتائج كلية قـــد يلحقها / ويعرض لهـــا أن تنتج سوى النتيجة الأولى نتائج [٣] كثيرة . ف ٤٧ ظ وأما المقاييس التى تنتج [٤] نتائج جزئيـــة فإن التى تنتج [٥] منها الموجبة الجزئية قد يعرض لهـــا أن تنتج [٥] مع النتيجة الأولى نتائج كثيرة — وأما التى تنتج سالبـــة جزئية فليس تنتج غير النتيجة الأولى . والسبب فى ذلك أن النتائج الكلية والجزئية الموجبة تنعكس والسالبة الجزئية ليس تنعكس . والقياس الذى ينتج نتيجة كلية موجبـــة يعرض له أن ينتج الجزئيـــة المنطوية تحت تلك الكلية والجزئية التى تنعكس إليهـــا الكلية الموجبة ، والذى [٦] ينتج سالبة كلية [٧] يعـــرض له أن ينتج عكسها والسالبـــة الجزئية المنطوية تحتها ، والذى ينتج الموجبة الجزئية يعرض له أن ينتج عكسها . وأما الذى ينتج السالبـــة الجزئية فليس يعـــرض له أن ينتج غيرها ، إذ كانت غير منعكسة ولا محيطة بغـــيرها . فمن هـــذه الجهة يعـــرض للقياس الواحد بعينـــه أن ينتج أكثر من نتيجة واحدة إلا أن الذى ينتج بالذات وأولا هى واحدة ، وسائر ما ينتجه إنمـــا ينتجه من جهة أنه يلحق النتيجة [٨]

(٢) نعملها ف ، ق ، م ، ش : يعملها ل ؛ (ـ) د .
(٣) نتائج ف ، م ، د ، ش : بنتائج ل ، ق .
(٤) تنتج ل ، ق ، م : (مرتين) ف ؛ ينتج د ؛ (ـ) ش .
(٥) تنتج ف ، ق ، م : ينتج ل ؛ — د ، ش .
(٦) الذى ل ، ق ، م ، د ، ش : التى ف .
(٧) كلية ف ، ق ، م ، د ، ش : — ل .
(٨) النتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش : المنتجة ف .

الأولى و بوساطتها فكأنها نتائج بالعـرض . ولذلك لم يعدد أمثـال هذه فى نتائج المقاييس فى المقالة الأولى ، وغلط فى ذلك قدماء المفسرين فعددوها .

53a 15-25 (٢٤٣) وقد يمكن أن يظن أنه قد يكون عن القياس الواحد بعينه نتيجة أكثر من واحدة على جهـة أخرى ، إلا أن ذلك فى الظن لا فى الحقيقـة . وذلك أما فى الشكل الأول فإنه يعرض ذلك على وجهين . أحدهما متى بينا أن محمولا ما يوجد لموضوع ما وكان ظاهرا عندنا أن شيئا ما موضوع لموضوع المطلوب ، فقد يظن أنه إذا تبين أن محمول المطلوب موجود فى موضوعه أنه قد تبين مع ذلك أنه موجود فى موضوع الموضوع . مثال ذلك أن يكون المطلوب هل العالم محدث ، فإنه إذا تبين لنـا أن العـالم محدث تبين لنـا أن السماء محدثة ، وذلك أنه ظاهر بنفسه أن السماء جزء من أجزاء العالم . فهـذا أحد ما يظن به أنه قد يكون عن قياس واحد بهذه الجهة أكثر من نتيجة واحدة . وليس ذلك حقيقيا ، فإن قولنا السماء محدثة فى هـذا المثال إنمـا[1] أنتج بمقدمتين إحداهما أن السماء جزء من أجزاء العالم والثانية أن جميع أجزاء العالم محدث فيلزم عن ذلك أن السماء محدثة . والوجه الآخر أنه[2] متى بينـا أن شيئا ما موجود لموضوع بمقدمتين وكان ظاهرا بنفسه أن الحد الأوسط فى مقدمتين منطو تحته موضوع آخر مع موضوع المطلوب ، فقـد يظن أنه ينتج عن ذلك نتـائج أكثر من واحدة إحداها[3] النتيجة المطلوبة

(٢٤٣) (١) انما ل ، ق ، م ، د ، ش : انها ف .

(٢) انه ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) احداها ل : احدها ف ؛ احديهما ق ، م ، د ، ش .

ل ٥٥ ر والأخرى التى موضوعها / منطو تحت [٤] الحد الأوسط مع موضوع المطلوب . مثال ذلك إن تبين أن العالم محدث بمقدمتين إحداهما أن العالم مؤلف والثانية أن المؤلف محدث ، فإنه قد يظن أنه ينتج لنـا من هاتين المقدمتين نتيجتان إحداهما أن العالم محدث والثانية أن الجسم محدث ، لأنه ظاهر بنفسه أن الجسم منطو تحت المؤلف على مثال انطواء العالم تحته . وأكثر ما يعرض هذا إذا كانت الكبرى بينة عن قيـاس . وهما فى الحقيقة قياسان يشتركان فى المقـدمة الكبرى ويفترقان فى الصغرى . وهذا بعينه يعرض فى الشكل الأول الذى ينتج السوالب الكلية ، كما يعرض فى الذى ينتج [٥] الموجبة الكلية .

53a 26 - 53b 3 (٢٤٤) وأما الذى ينتج الجزئية [١] فليس يعرض فيه الصنف من النتائج الذى يكون من قبل انطواء موضوعها تحت موضوع النتيجة لكون النتيجة جزئية ويعرض فيه الصنف الثانى لكون المقدمة الكبرى كلية فى جميع أصناف المقاييس فى هذا الشكل الكلية والجزئية . وأما الشكل الثانى فإنه يعرض فى الأصناف الكلية منـه أن يظن به أنه ينتج نتيجة وما هو منطو تحت موضوع النتيجة لقـرب ذلك فى بادئ الرأى . وفى الحقيقة إنما هى نتيجة قياس فى الشكل الأول — أعنى وجود الطرف الأعظم لموضوع موضوعه . وليس يظن فيه أنه ينتج مع نتيجته [٢] ما هو موضوع للحد الأوسط ، لأن ذلك إن أنتج فإنمـا ينتج بترتيب الشكل الشـانى ، والفـكرة لا تقع بالطبع على شـعور الإنتاج فى الشكل الشـانى كوقوعها على ذلك

---

(٤) تحت ل ، م ، د ، ش : تحته ف ؛ (مرتين) ق .
(٥) ينتج ل ، ق ، م ، د : تنتج ف ؛ (ه) ش .
(٢٤٤) (١) الجزية ف : الجزيات ل ، د ، ش ؛ الجزئيتان ق ، م .
(٢) نتيجته ل ، م : نتيجة ف ، ق ، د ، ش .

فى الشكل الأول . فلذلك يظهر أن وجـود الطرف الأعظم لمـا هو موضوع للحـد الأوسط فى الشكل الثـانى هو بقياس ثان . وليس يظن به أنه ينتـج(٣) بالقياس الأول ، بخلاف ما هو موضوع لموضوع النتيجة . مثال ذلك قولنـا الجسم السماوى ليس بمحدث والجسم المركب محـدث ، فإنه يلزم عن هـذا القياس أن الجسم السماوى ليس بمركب وأن فلك الكواكب / الثابتة غير مركب ، ف ٤٨ و إذ كان انطواؤه تحت الجسم(٤) السماوى ظاهرا بنفسه . وأما أن يظن أنه يلزم عن هذا القياس وجود الطرف الأعظم لمـا هو موضوع للحد(٥) الأوسط فيه — مثـل أن يكون بينـا بنفسه أن الأسطقسات ليست بمحدثة — فإنه ليس يلزم عن ذلك أن الأسطقسات ليست بمركبة إلا(٦) بقياس هو غير القياس الذى لزم به أن الجسم السماوى ليس بمركب ، وذلك فى الحقيقـة وفى بادئ الرأى . وكذلك الحال فى الشكل الثالث — أعنى أنه ليس يظن به أنه ينتج مع نتيجته إلا وجود الطرف الأكبر لمـا هو موضوع للطرف الأصغر(٧) فقط ، لا لمـا(٧) هو موضوع للحد الأوسط . ولذلك ليس يظن بالمقاييس(٨) الجزئيـة منها أنها تنتج غير نتيجتها ، إذ موضوع المطلوب فيه جزئى .

(٣) ينتج ف ، م ، د : منتج ل ، ق ؛ — ش .
(٤) الجسم ف ، د : الجرم ل ، ق ، م ، ش .
(٥) للحد ف ، ق ، م ، د ، ش : فيحد ل .
(٦) الا ل ، ق ، م ، د : لا ف ، ش .
(٧) فقط ... لمـا ف : فقط لاما ل ؛ الا ما ق ، م ، د ، ش .
(٨) بالمقاييس ل ، ق ، م ، د ، ش : المقاييس ف .

الفصـــل[1] < الثـانى >

فى أنه قد يمكن أن يكون من المقدمات الكاذبة نتيجة صادقة ومتى يكون ذلك وكيف

53b 4-10 (٢٤٥) والمقدمتان اللتان يكون منهما القياس قد تكونان[1] معا صادقتين وقد تكونان[2] معا كاذبتين وقد تكون إحداهما صادقة والأخرى كاذبة . والكاذبة ربمـا كانت كاذبة بالكل — وهى التى يصدق ضدها — وربمـا كانت كاذبة بالجـزء ، وأما النتيجة فتكون إما صادقة باضطرار وإما كاذبة . فأما المقدمتان الصادقتان أو المقدمات الصادقة فليس يمكن أن يكون[3] عنهما نتيجة كاذبة . وأما المقدمات الكاذبة فقد يمكن أن يكون عنهما[4] نتيجة صادقة ، لكن ليس يعرض ذلك من قبل المقدمات بل ذلك لعلة أخرى ستبين بعد(*) .

53b 11-26 (٢٤٦) فأما أنه لا يمكن أن يكون عن مقـدمات صادقة نتيجة كاذبة فذلك يبين على هذا الوجه لتأخذ[1] بدل المقـدمتين الصادقتين آ وتأخذ[2] بدل النتيجة بَ . وهو بين من حد القياس أنه إذا وضعت آ موجودة أن بَ تكون

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٤٥) (١) تكونان ل ، م : يكونا ف ؛ يكونان ق ، ش ؛ (ه) د .

(٢) تكونان ل ، ق ، م : يكونا ف ؛ يكونان ش ؛ (ه) د .

(٣) يكون ف ، ق ، ش ؛ تكون ل ، م ؛ (ه) د .

(٤) عنهما ف ؛ عنها ل ، ق ، م ؛ منها د ، ش .

(٢٤٦) (١) لتأخذ ف : لناخذ ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) تأخذ ف : — ل ؛ ناخذ ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٧٦ .

موجودة لأن[٣] ألف[٤] تكون بمنزلة المقـدم فى القياس الشرطى المتصل و بَ بمنزلة التالى . وهو بين أنه إذا وجد المقدم وجد التالى وأنه إذا ارتفع التالى ارتفع المقدم وإلا لزم / أن يوجد المقدم دون وجود التالى، وقد فرض أنه إذا وجد التالى ل ٥٥ ظ فيلزم أن يكون التالى موجودا وغير موجود معا ، هـذا خلف لا يمكن[*] . فإذن إن كانت ألف[٥] صادقة فباضطرار أن تكون بَ صادقة لأنه إن كانت غير صادقة عرض أن تكون بَ غير موجودة و آ موجـودة ، وقد تبين استحالة ذلك . و آ ليس ينبغى أن يتوهم هنا شيئا واحدا وإنمـا أخذت بدل المقدمتين الصادقتين التى نسبة إحداهما إلى الأخرى كنسبة الكل إلى الجـزء ، وذلك أنه إذا كان قولنا آ مقولة على كل بَ صادقا و بَ مقولة على كل جَ صادقا أيضا فباضطرار أن يكون قولنا آ مقولة على كل جَ صادقا أيضا وإلا عرض أن يكون الصادق غير صادق[**] . ولمـا كان ليس يلزم من ارتفـاع المقدم ارتفاع التالى لم يلزم إذا كانت آ كاذبة أن تكون بَ — التى هى النتيجة — كاذبة، لأن لزوم النتيجة عن القياس ليس لزوما متكافئا — أعنى منعكسا . وهذا البرهان بعينه هو عام للقياس الذى ينتج السالب أو الموجب — أعنى أنه لا يمكن أن يكون فيه من مقدمات صادقة نتيجة كاذبة .

53b 27-30 (٢٤٧) وأما إذا كانت المقدمتان[١] فى القياس كذبا فقد يمكن أن يكون عنهما نتيجة صادقة ، إلا أنه ليس يعرض ذلك من أيهما اتفق أن تكون الكاذبة

(٣) لأن ل ، ق ، م ، د ، ش : لا فى ف .
(٤) ألف ف : آ ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) ألف ل : آ ف ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٤٧) (١) المقدمتان ق : المقدمات ف ، ل ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ١٧٢ .
(**) انظر الفقرة ٣١ .

ولا بأى نوع اتفـق من نوعى الكذب — أعنى الكلى والجـزئى . ولكن متى أخذت الكبرى وحدها كاذبة بالكلية ، فإنه ليس يكون عن القياس الذى هـذا شأنه نتيجة صادقة أصلا . وأما متى أخذت كاذبة بالجزء أو أخذت كلتا المقدمتين كاذبة أو أخذت الصـغرى كاذبة فقـط ، فقد يمكن أن تكون عنهمـا نتيجة صادقـــة .

< القول فى الشكل الأول >

53b 31-54a1 (٢٤٨) فلتكن أولا المقدمتان كاذبتين بالكليـة . فأقول إنه يظهر من المواد أنهـا تنتج نتيجة صادقة . وذلك أنه ليس يمنع مانع من أن تكون مثـلا آ — التى هى الطرف الأعظم — محمولة حمل صدق على جـ — التى هى الطرف الأصغر — وتكون آ غير موجودة لبَ و بَ أيضا — التى هى الحد الأوسط — غير موجودة لجـ — الذى هو الطرف الأصغر. فإذا أخذ أن آ محمولة على كل بَ و بَ محمولة على كل جـ ، كانت المقدمتان كاذبتين وكانت النتيجة صادقة — وهى أن آ محمولة على كل جـ . مثال ذلك قولنا كل إنسان حجر وكل حجر حيوان فكل إنسان حيوان ، فهاتان مقدمتان كاذبتان بالكلية ونتيجة صادقة . ومثال هذا بعينه يعرض فى القياس الكلى الذى ينتج السالب فى الشكل الأول ، لأنه قد يجوز أن تكون آ غير موجودة لشىء من جـ — الذى هو الطرف الأصغر — وتكون ف ٤٨ ظ آ موجودة لبَ — الذى هو/ الأوسط — و بَ (١) غير موجودة لجـ . فإذا أخذ أن آ غير موجودة لشىء من بَ و بَ موجودة لكل جـ كانتا كاذبتين ،

(٢٤٨) (١) ب ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .

إلا أنه ينتج أن آ غير موجودة لجَ — وهو صدق[٢] . مثال ذلك قولنا[٣] كل إنسان حجر ولا حجر واحد صنم[٤] ، قولا[٥] إنسان واحد صنم[٦] . وكذلك يبين متى أخذت المقدمتان كلتاهما كاذبتين بالجزء .

54a 2-15

(٢٤٩) فإن كانت المقدمة الواحدة كذبا وكانت المقدمة العظمى وكانت كاذبة بالكل ، فأقول إن النتيجة لا تكون صدقا . وبيان ذلك أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ و بَ موجودة فى كل جَ ، فإنا إن أخذنا أن آ موجودة فى كل بَ — وذلك كذب — وأخذنا أن بَ موجودة فى كل جَ — وهو صدق — فمحال أن تكون آ موجودة فى كل جَ — أعنى أن يكون قولنا آ فى كل جَ صدقا . وذلك أنه قد كان الصادق أن آ ليست توجد فى شىء مما هو موضوع لبَ و جَ موضوعة لبَ ، فإذن ليس يمكن أن يكون حمل آ على جَ صادقا . وذلك بين بنفسه من معنى المقول على الكل ، وسواء كانت المقدمة الكبرى إذا أخذت كاذبة بالكل سالبة / أو موجبة . ل ٥٦ و

54a 16-28

(٢٥٠) وأما إذا كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجزء فقد تكون النتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة فى كل جَ وفى بعض بَ وتكون بَ فى كل جَ . فإذا أخذت آ محمولة على كل بَ و بَ على كل جَ ، كان حمل آ على كل بَ كاذبا بالجزء وحمل بَ على جَ صادق بالكل ،

(٢) صدق ف : صادق ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٣) قولنا ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٤) صنم ف ، ق ، م ، د ، ش : معدن ل .
(٥) قولا ف : فلا ل ، ق ، م ، ش ، ولا د .
(٦) صنم ف ، ق ، م ، د ، ش : معدن ل .

والنتيجة صادقة بالكل . مثال ذلك قولنا كل ققنس أبيض وكل أبيض حى ، فكل ققنس حى ، والنتيجة صادقة ، والكبرى كاذبة بالجزء — وهى قولنا كل أبيض حى . وكذلك يعرض متى كانت المقدمة الكبرى سالبة — أعنى الكلية — وأخذت كاذبة بالجزء . مثال ذلك كل ثلج أبيض ولا أبيض واحد حى ، والنتيجة ولا ثلج واحد حى ، وهى صدق .

(٢٥١) فإن أخذت المقدمة الصغرى كلها كاذبة والكبرى كلها صادقة 54a29 - 54b2

فإن النتيجة قد تكون صدقا ، لأنه ليس شىء يمنع أن تكون آ موجودة فى كل واحدة من بَ و جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ . فإن أخذت آ موجودة فى كل بَ و بَ موجودة فى كل جَ ، ينتج أن آ موجودة فى كل جَ — وهى صدق — والصغرى كاذبة — وهى قولنا بَ موجودة فى كل جَ . وهذا يعرض فى النوعين اللذين تحت جنس واحد — أعنى أن الجنس يحمل عليهما جميعا ولا يحمل أحدهما على الثانى . فمتى أخذ أن الجنس موجود فى أحدهما بوجوده فى الثانى ووجود الثانى فى الذى أخذ أن الجنس فيه أولا موجود ، فقد أخذت نتيجة صدق من مقدمتين كبراهما صدق وصغراهما كاذبة بالكلية . مثال ذلك قولنا كل إنسان فرس وكل فرس حى ، فكل إنسان حى . وكذلك يعرض متى كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وهذا يعرض فى الجنس مع الأنواع التى تحت جنس آخر — أعنى أن يكون الجنس مسلوبا عن كل واحد من النوعين وكل واحد من النوعين مسلوب عن صاحبه . فإذا أخذ أحدهما موجودا فى الثانى وأخذ الجنس غير موجود فيه ، أنتج أن الجنس مسلوب عن الذى أخذ عنه مسلوبا من أجل سلبه عن الثانى . مثال ذلك قولنا

كل موسيقى طب ولا طب واحد حيوان ، فولا[1] موسيقى واحدة حيوان ، وهو حق من مقدمتين صغراهما كاذبة بالكل وكبراهما صادقة .

54b 3-16 (٢٥٢) وكذلك إن كانت المقدمة الصغرى كاذبة بالجزء فإن النتيجة أيضا قد تكون صادقة ، لأنه قـد يمكن أن تكون آ موجودة فى كل واحد من بَ و جَ وتكون بَ موجـودة فى بعض جَ ، أو تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ وتكون بَ أيضا موجودة فى بعض جَ[1] . فإذا أخذ أن بَ موجودة فى كل جَ و آ موجودة فى كل بَ ، أنتج أن آ موجودة فى كل جَ ، وتلك نتيجة صادقة من مقدمتين كبراهما صادقة بالكل والأخرى كاذبة بالجزء . وهذا يعرض للجنس الذى يوجد فى النوع وفى الفصل — كالحى فإنه موجود فى كل إنسان وفى كل مشاء ، والإنسان موجـود فى بعض المشاء لا فى كله . فإذا قيل كل مشاء إنسان وكل إنسان حى ، لزم عن ذلك نتيجة صادقة ، وهو أن كل مشاء حى . ويعرض أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ و بَ فى بعض جَ ، كالحـال فى الجنس مع الفصل والنوع الذى تحت جنس آخر — كالنبات فإنه ليس فى شىء من الإنسـان ولا فى شىء من المتخيل ، وبعض المتخيل إنسان ، فإذا قلنا كل متخيل إنسان ولا إنسان واحد نبـات ، أنتج لنا ولا متخيل واحد نبات .

ف ٤٩ ر (٢٥٣) فهذا ما يعرض للنتيجة مع المقدمات الكاذبة / فى الصنفين الكليين من الشكل الأول .

---

(٢٥١) (١) فولا ف ، ل : فلا (ح بـ ٢) ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(٢٥٢) (١) جـ ل ، ق ، م ، د ، ش : ب ف .

54b17-22 (٢٥٤) وأما فى الصنفين الجزئيين منه فقد يمكن إذا كانت المقدمة الكبرى كلها كذبا والأخرى كلها صدقا أن تكون النتيجة صادقة ، وذلك خلاف ما عرض للأصناف[1] الكلية من هــذا الشكل . وقد يمكن ذلك أيضا إذا كانت كاذبة بالجزء أو كانت كلتاهما كاذبتين إما بالكل وإما بالجزء .

54b23-35 (٢٥٥) أما كون النتيجة صادقة / مع أن الكبرى كاذبة بالكل فذلك ل ٥٦ ظ ممكن[1] لأنه ليس يمتنع أن تكون آ غير موجودة فى بَ وموجودة فى بعض جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ — كالحى فإنه غير موجود فى شىء من الثلج وموجود فى بعض الأبيض ، والثلج موجود فى بعض الأبيض ، فإذا قيل بعض الأبيض ثلج وكل ثلج حى ، أنتج أن بعض الأبيض حى ، وذلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالكل وصغراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت المقــدمة الكبرى سالبة ، فإنه يمكن أن تكون آ موجودة فى كل بَ وغير موجــودة فى بعض جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ — مثل الحى فإنه موجــود فى كل إنسان وغير موجود فى بعض الأبيض ، وأما الإنسان فموجود فى بعض الأبيض ، فإذا قيل الأبيض إنسان ولا إنسان واحد حى أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى ، وتلك نتيجة صادقــة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالكل وصغراهما صادقة .

54b36 - 55a4 (٢٥٦) وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الكبرى كاذبة بالجــزء ، لأنه ليس يمنع مانع أن تكون آ فى بعض بَ وفى بعض جَ وتكون بَ موجودة فى بعض جَ . مثال ذلك الحى فإنه موجود فى بعض الجيد وفى بعض الكبير ،

---

(٢٥٤) (١) للاصناف ف ، ق ، م : فى الاصناف ل ، د ، ش .

(٢٥٥) (١) ممكن ف : يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش .

والجيد فى بعض الكبير . فإذا قيل بعض الكبير جيد وكل جيد حى ، أنتج أن بعض الكبير حى ، وهى نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالجزء وصغراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة ، وذلك بين[1] بهذه الحدود بعينها بأن نقول بعض الكبير جيد ولا جيد واحد حى ، فينتج[2] لنا بعض الكبير ليس بحى ، وذلك صدق عن مقدمتين كبراهما كاذبة بالجزء وصغراهما صادقة .

55a 5-19 (٢٥٧) وكذلك إن كانت الكاذبة هى المقدمة الصغرى فقد يكون عن ذلك نتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة فى كل بَ وموجودة فى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ . مثال ذلك الحى فإنه موجود فى كل ققنس وفى بعض الأسود ، والققنس غير موجود فى شىء من الأسود . فإذا قيل بعض الأسود ققنس وكل ققنس حى ، أنتج أن بعض الأسود حى ، وذلك صدق عن مقدمتين صغراهما كاذبة وكبراهما صادقة . وكذلك يعرض إذا كانت الكبرى سالبة ، لأنه قد يمكن أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ وغير موجودة فى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ — مثل الجنس ينسب إلى نوع من جنس آخر وإلى العرض الموجود فى أنواع ذلك الجنس المنسوب . مثال ذلك الحى فإنه غير موجود فى شىء من العدد وغير موجود فى بعض الأبيض ، والعدد غير موجود فى شىء من الأبيض . فإذا قيل بعض الأبيض عدد ولا عدد واحد حى ، أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى . وتلك[1] نتيجة صادقة عن مقدمتين كبراهما صادقة وصغراهما كاذبة .

(٢٥٦) (١) بين ف ، د : يبين ل ، ق ، م ، ش .
(٢) فينتج ف : ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢٥٧) (١) تلك ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش .

55a 20-28 (٢٥٨) وكذلك يعــرض أن تكون النتيجة صادقة وإن كانت المقــدمة الكبرى كاذبة بالجزء والصغرى كاذبة بالكل ، لأنه يمكن أن تكون آ موجودة فى بعض بَ وفى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ . وذلك يعــرض إذا كانت بَ ضدا لجَ وكانا جميعــا عرضين فى جنس واحد — مثل الحى فإنه فى بعض الأبيض وفى بعض الأســود ، والأبيض غير موجود فى شىء من الأسود . فإذا قيــل بعض الأبيض أسود وكل أسود حى ، أنتج أن بعض الأبيض حى . وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين كبراهما كاذبة بالجزء . وكذلك يعرض إن كانت المقدمة الكبرى سالبــة ، وذلك يبين من هذه الحدود بعينهــا . وذلك أنه إذا أخذ بعض الأبيض أسود ولا أسود واحد حى ، أنتج أن بعض الأبيض ليس بحى ، وذلك صدق .

55a 29-55b 2 ل ٥٧ و ف ٤٩ ظ (٢٥٩) وكذلك إذا كانت المقدمتــان كاذبتين وكانت الكبرى كاذبة بالكل فقد يعرض أن تكون النتيجة صادقة ، لأنه قد / يمكن أن تكون آ غير موجودة فى شىء من بَ وموجودة فى بعض جَ وتكون بَ غير موجودة فى شىء من جَ — مثل الجنس فإنه غير موجود فى النوع الذى من جنس آخر وهو موجود فى العرض الذى يوجد لأنواعه ، وذلك / العرض غير موجود فى النوع . مثال ذلك قولنا بعض الأبيض عدد وكل عدد حى ، فبعض الأبيض حى ، وذلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الكبرى سالبة . مثال ذلك قولنــا بعض الأسود ققنس ولا ققنس واحد حى ، فإنه ينتج أن بعض الأسود (١)ليس بحى(١) ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين .

---

(٢٥٩) (١) ليس بحى ل : حى ف ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٠) فهذه هى أصناف ما ينتج فى الشكل الأول من مقدمات كاذبة نتيجة صادقة .

القول فى الشكل الثـانى

55b 3-10 (٢٦١) قال : وأما فى الشكل الثـانى فقـد يمكن أن تكون[1] نتيجة صادقة عن مقدمات كاذبة ، كانت كل واحدة من المقدمتين كاذبة وذلك إما بالكل وإما بالجزء وإما إحداهما بالكل والأخرى بالجزء ، أو كانت إحداهما كاذبة والأخرى صادقة كانت الكاذبة بالكل أو كانت بالجـزء ، وذلك يكون فيه فى القياسات التى تنتج الكلى والجزئى .

55b 11-16 (٢٦٢) وذلك أنه قد تكون[1] بَ مثلا — التى هى الحد الأوسط — غير موجودة فى شى من آ — الذى هو الطـرف الأعظم — وموجودة فى كل جَ — الذى هو الطرف الأصغر — فتكون آ غير موجودة فى شىء من جَ على ما تبين . مثال ذلك قولنـا كل إنسان حى ولا حجر واحد حى ، فولا[2] إنسان واحد حجر . فإن وضعت هذه المقدمات على ضد ما هى بأن تؤخذ بَ موجودة فى كل آ — أعنى بأن يؤخذ[3] أن كل حجر حى — وغير موجودة فى شىء من جَ — أعنى بأن يؤخذ[4] أنه ولا إنسان واحد حى — فإنه ينتـج عن هاتين

---

(٢٦١) (١) تكون ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + فيه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٢) (١) تكون م : يكون ف ، ق ، ش ؛ (ﻫ) ل ، د .

(٢) فولا ف ، ش : فلا ل ، ق ، م ، د .

(٣) يوخذ ل ، م : توخذ ف ؛ يوخذ ق ، ش ؛ (ﻫ) د .

(٤) يوخذ ق ، م : توخذ ف ؛ (ﻫ) ل ، د ، ش ؛

المقدمتين الكاذبتين النتيجة بعينها التى كانت عنها إذا[٥] وضعت صادقتين — وهى أنه ولا إنسان واحد حجر . وكذلك يعرض إذا كان الصادق أن بَ موجودة فى كل آ وغير موجودة فى شىء من جَ — أعنى أنه إذا قلبت هـذه أيضا إلى ضدها أنتجت ما[٦] كان ينتج[٦] قبل القلب إلى الكذب، وهو أن آ ليس فى شىء من جَ .

55b 17-24 (٢٦٣) وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الواحدة كذبا كلها والأخرى صدقا[١] أن تنتج أيضا نتيجة صادقة ، لأنه يمكن أن تكون بَ مثلا — التى هى الحـد الأوسط — موجودة فى كل واحد من آ و جَ — اللذين هما طرفا المطلوب — وتكون آ غير موجودة فى شىء من جَ . وذلك يعـرض للجنس مع الأنواع القسيمة التى تحتـه — مثل الحى فإنه موجود فى كل إنسـان وفى كل فرس ، والفـرس غير موجود فى واحد من النـاس . فمتى أخذ أن الحى موجود فى الواحد وغير موجود فى الآخر، فإن المقدمة الواحدة تكون كلها كذبا والأخرى كلها صدقا وتكون النتيجة كلها صدقا فى أى ناحية صيرت السالبة —أعنى كبرى أو صغرى . مثال ذلك قولنا ولا فرس واحد حى وكل إنسان حى، فإنه ينتج أنه ولا فرس واحد إنسـان ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما كاذبة والأخرى صادقة .

55b 25-37 (٢٦٤) وكذلك يعـرض إذا كان بعض المقـدمة الواحدة كذبا وكانت الأخرى كلهـا صـدقا ، لأنه أيضا قد يمكن أن تكون بَ موجودة فى بعض

---

(٥) اذا ل ، ق ، م ، د ، ش : اذ ف .

(٦) كان ينتج ف ، ق ، م ، د ، ش : كانت تنتج ل .

(٢٦٣) (١) صدقا ق ، مˇ، د ، ش : صدق ف ، لˇ .

آ و فى كل جـ وتكون آ غير موجـودة فى شىء من جـ — كالحى فإنه موجـود فى بعض الأبيض وفى كل غراب ، والأبيض غير موجود فى واحد من الغـربان ، فإذا أخذ أنه ولا أبيض واحد حى وكل غراب حى ، فإنه ينتج ولا أبيض واحد غراب[1] ، وهذه نتيجة صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة بالجزء — وهى قولنا ولا أبيض واحد حى — والثانيـة صادقة بالكل — وهى قولنا كل غراب حى . وكذلك يعرض إن كانت الكاذبة بالجزء هى الموجبة وكانت السالبة صادقة بالكل — مثـل قولنا كل أبيض حى ولا زفت واحد حى ، فإنه ينتج ولا أبيض واحد زفت ، وهى نتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما موجبة كاذبة بالجزء ، وهى قولنا كل أبيض حى — والثانية سالبة / صادقـة بالكل — وهى ل ٥٧ ظ قولنا ولا زفت واحد حى .

55b 38 - 56a 4 (٢٦٥) وكذلك يعرض أن تكون النتيجة صادقة إذا كانت كلتا المقدمتين كاذبتين[1] بالجزء . مثال ذلك قولنا كل أبيض حى ولا أسود واحد حى ، فإنه ينتج عن هـذا[2] ولا أبيض واحد أسـود ، وتلك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالجزء ، وذلك أن بعض الأبيض حى و بعض الأسود حى ، وسواء فرضت السالبة هى الكبرى أو الصغرى بأن نقول ولا أبيض واحد حى وكل أسود حى — أعنى فى أنه تكون النتيجة[3] صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالجزء .

---

(٢٦٤) (١) ابيض ... وهذه ف : غراب واحد ابيض وهى ل ، م ، د ، ش ؛ غراب واحد حى ابيض وهذه ق .

(٢٦٥) (١) كاذبتين ل ، ق ، د ، ش : كاذبة ف ، م .

(٢) هذا ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + انه ل ، ق، م ، د ، ش .

(٣) النتيجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٦٦) فهـذه حال المقاييس الكلية[1] مع المقدمات الكاذبة فى هـذا الشـكل .

56a 5-19 (٢٦٧) وأما المقاييس الجزئية فإنه قد يعرض [1]أيضا فيها[1] مثل ما عرض فى الكلية . وذلك أنه قد تكون الكبرى كاذبة بالكل والجزئية صادقة ، فتكون النتيجة صادقة . مثال ذلك قولنا بعض/الأبيض حى ولا إنسان واحد حى ، فينتج ف ٥٥ ر عن ذلك أن بعض الأبيض ليس بإنسان ، وهى[2] صـدق عن مقدمتين الجزئية صادقة والكلية كاذبة بالكل . وكذلك يعرض إن صـيرت الكلية الكاذبة هى الموجبة . مثال ذلك قولنا بعض الأبيض ليس بحى وكل غير متنفس حى ، فينتج عن ذلك أن بعض الأبيض غير متنفس ، وهو صـدق عن جزئية سالبة صادقة وموجبة كلية كاذبة .

56a 20-32 (٢٦٨) وكذلك يعرض إن وضعت المقدمة الصادقة هى الكلية والكاذبة الجزئية . مثال ذلك قولنا بعض غير المتنفس حى ولا عدد واحد حى ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض غير المتنفس ليس بعدد ، وهو صدق عن جزئية كاذبة وكلية سالبة صادقة . وكذلك يعرض إذا أخذت الكلية الصادقة موجبة والجزئية الكاذبة سالبة ، وذلك شيء يعرض للجنس مع الأنواع الموجودة فيه وفصول تلك الأنواع . وذلك أنه لا يصدق أن نقول بعض المشاء ليس بحى وكل إنسان حى فينتج عن ذلك أن بعض المشاء ليس بإنسان ، وذلك صدق عن مقدمة صادقة كلية وكاذبة جزئيـــة .

---

(٢٦٦) (١) الكلية ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٦٧) (١) ايضا فيها ف ، م : فيه ايضا ل ؛ فيها ايضا ق ، د ، ش .

(٢) هى ف ، ق ، م ، د ، ش : ذلك ل .

56a 33 - 56b 3 (٢٦٩) وكذلك إذا كانت المقدمتان كلتاهما كاذبة الجزئية والكلية ، فإنه قد يكون عن ذلك نتيجة صادقة سواء كانت السالبة هى الجزئية أو الكلية . مثال ذلك قولنا كل علم هو قوة حيوانية وبعض الإنسان ليس له قوة حيوانية ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الإنسان ليس له علم ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين . وكذلك يعرض إن كانت السالبة هى الكلية والجزئية الموجبة — مثل أن نقول ولا إنسان واحد له قوة حيوانية و بعض العلم هو قوة حيوانية فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الناس ليس بعالم أو ليس له علم .

القول[1] فى الشكل الثالث

56b 4-9 (٢٧٠) وقد يتفق أيضا فى هذا الشكل أن تكون النتيجة صادقة وكلتا المقدمتين كاذبتان إما بالكل و إما بالجزء و إما احداهما بالكل والثانية بالجزء ، وكذلك إذا كانت إحداهما صادقة والأخرى كاذبة بالكل كانت أو بالجزء .

56b 10-21 (٢٧١) وذلك أنه ليس يمنع مانع من أن يكون شيئان غير موجودين فى شيء آخر وأحدهما[1] موجود فى الثانى . فمتى أخذ أن كل واحد منهما موجود فى ذلك الشيء الآخر ، حدث هنالك نتيجة صادقة عن مقدمتين كاذبتين بالكل . مثال ذلك قولنا كل غير متنفس مشاء وكل غير متنفس إنسان ، فإنه ينتج فى هذا الشكل أن بعض المشاء إنسان ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالكل . ومثال ذلك[2] يعرض إذا كانت الواحدة سالبة والأخرى موجبة ، لأنه قد يمكن

عنوان (١) القول ق ، م ، د : — ف ، ل ؛ (مكانها بياض) ش .

(٢٧١) (١) احدهما ل ، ق ، م ، د ، ش : احداهما ف .

(٢) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ما ل ، ق ، م ، د ، ش .

أن تكون جـ — التي هي مثال[٣] الأصغر — غير موجودة في شيء من ب — الذي هو الأوسط — وتكون آ — التي هي الحد الأكبر — موجودة في كل ب وغير موجودة في بعض جـ . فإذا أخذنا أن جـ موجودة في كل ب و آ غير موجودة في شيء من ب ، أنتج لنا أن آ غير موجودة في بعض جـ . / مثال ل ٥٨ ر ذلك قولنا كل ققنس أسود ولا ققنس واحد حي ، فإنه ينتج أن بعض الأسود ليس بحي، وهو صدق عن مقدمتين [٤]كاذبتين بالكل[٤] .

56b 21-33 (٢٧٢) [١]وكذلك إذا كانت كل واحدة من المقدمتين[١] كاذبتين بالجزء فقد يمكن أن تكون النتيجة منهما[٢] صادقة ، لأنه يمكن أن تكون آ و جـ[٣] موجودتين في بعض ب وتكون آ موجودة في بعض جـ — كالأبيض والجيد، فإنهما موجودان في بعض الحي ، والجيد موجود في بعض الأبيض . فإذا وضعنا كلتا آ و جـ موجودتين في كل ب ، فإنه يعرض أن تكون آ في بعض جـ ، وذلك صـدق عن مقدمتين كاذبتين بالجزء[٤] . مثال ذلك قولنا كل حي أبيض وكل حي جيد ، فإنه ينتج أن بعض الأبيض جيد، وهو صدق. وكذلك يعرض إذا كانت الكبرى سالبة وهي مقدمة آ ب ، لأنه لا شيء أيضا يمنع أن تكون آ غير موجودة في بعض ب وتكون جـ موجودة في بعض ب وتكون آ غير

---

(٣) مثال ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + الطرف ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٤) كاذبتين بالكل ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .

(٢٧٢) (١) وكذلك ... المقدمتين ل ، ق ، م ، د ، ش : — ف .
(٢) منهما ف : فيهما ل ؛ فيها ق ، م ، د ؛ — ش .
(٣) جـ ل ، ق ، م ، د : ب ف ؛ — ش .
(٤) بالجزء ل ، م ، د ، ش : — ف .

موجودة فى بعض جـ — التى هى النتيجة . مثال ذلك قولنا ولا حى واحد جيد وكل حى أبيض ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الأبيض ليس بجيد ، وذلك صدق عن مقدمتين كاذبتين بالجزء .

56b 34 - 57a 9

(٢٧٣) وكذلك قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين كاذبة بالكل والأخرى صادقة ، لأنه قد يمكن أن تكون كلتا آ(١) و جـ(١) موجودتين فى ب وتكون آ غير موجودة فى بعض جـ . فإذا أخذنا آ غير موجودة فى شىء من ب و جـ موجودة فى كل ب ، / أنتج لنا أن آ غير موجودة فى بعض جـ ، وذلك صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة . مثال ذلك قولنا كل ققنس حى ولا ققنس واحد أبيض ، فإنه ينتج عن ذلك أن بعض الحى ليس بأبيض ، وذلك صدق عن مقدمتين إحداهما كاذبة . وكذلك يعرض إذا كانت مقدمة ب(٢) و جـ — التى هى الصغرى — كاذبة ومقدمة(٢) آ ب — التى هى الكبرى — صادقة . والحدود التى يتبين(٣) ذلك منها هى الأسود وققنس وغير المتنفس . وذلك أنه إذا وضعنا أن كل ققنس أسود ولا ققنس واحد غير متنفس ، أنتج لنا أن بعض الأسود غير متنفس ، وذلك صدق عن مقدمتين صغراهما كاذبة بالكل . وكذلك يعرض إذا أخذت كلتا المقدمتين موجبتين — أعنى الصادقة والكاذبة . والحدود التى يتبين منها ذلك هى الحى والققنس والأسود . وذلك أنا نقول كل ققنس أسود وكل ققنس حى ، فينتج لنا عن ذلك أن بعض الأسود حى ، وهو

ف ٥٥ ظ

---

(٢٧٣) (١) ا و جـ ل ، ق ، م ، د ، ش : ا ب ف .

(٢) ب و جـ ... مقدمة ف : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣) يتبين ل ، ش : يبين ف ؛ تبين ق ، م ، د .

صدق عن مقدمتين موجبتين إحداهما كاذبة ، وسواء كانت الصادقة هى الكبرى أو الصغرى . والبرهان على ذلك هو بهذه الحدود بأعيانها .

57a 10-29 (٢٧٤) وكذلك قد تكون النتيجة صادقة إذا كانت إحدى المقدمتين صادقة والأخرى كاذبة بالجزء ، لأنه قد يمكن أن تكون جـ موجودة فى كل ب وتكون آ موجودة فى بعض ب وتكون آ موجودة فى بعض جـ — التى هى النتيجة . مثال ذلك ذو الرجلين فإنه موجود فى كل إنسان والجيد غير موجود فى كل إنسان ، والجيد موجود فى بعض ذى الرجلين . فإن أخذت آ و جـ موجودتين فى كل ب فإن مقدمة ب جـ تكون صادقة كلها ، وبعض مقدمة آ ب كاذبة والنتيجة صادقة . مثال ذلك قولنا كل إنسان ذو رجلين وكل إنسان جيد ، والنتيجة أن بعض ذى الرجلين جيد . وكذلك يعرض إن أخذت مقدمة آ ب — أعنى الكبرى — صادقة ومقدمة ب جـ — أعنى الصغرى — كاذبة بالجزء . وبيان ذلك هو بهذه الحدود بأعيانها إذا صيرنا الطرف الأصغر أكبر أو (١) فرضنا مطلوبنا المنتج عكس الأول — وهو أن بعض الجيد ذو رجلين . وكذلك يعرض إن أخذت المقدمة الواحدة سالبة والأخرى موجبة ، فإنه قد تبين فى الشكل الثالث أنه إذا كانت جـ فى كل ب و آ غير موجودة فى بعض ب فآ / غير موجودة فى بعض جـ (*) . فإن أخذت جـ فى كل ب و آ غير موجودة فى شىء من ب ، فانه يعرض أن تكون المقدمة السالبة كذبا وتكون الأخرى كلها صـدقا وتبقى النتيجة صادقة بعينها . وكذلك يعرض إن كان الكذب الجـزئى فى الموجبة ، وذلك أنه

ل ٥٨ ظ

(٢٧٤) (١) ا ر ف : ب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٠ .

قد تبين فى الشكل الثالث أنه إذا كانت آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ موجودة فى بعض بَ أن آ غير موجودة فى بعض جَ (*). فإذا عرض أن نأخذ أن آ غير موجودة فى شىء من بَ و جَ موجودة فى كل بَ ، بقيت النتيجة(٢) بعينها صادقة — وهى أن آ غير موجودة فى بعض جَ — فتكون النتيجة صادقة عن مقدمتين إحداهما صادقة بالكل — وهى السالبة — والأخرى كاذبة بالجزء — وهى الموجبة .

57a30-36 (٢٧٥) وهذا الذى قلنا إنه يعرض فى القياسات الكلية من هذا الشكل هو بعينه يعرض فى القياسات الجزئية . وبيان ذلك يكون بتلك الحدود التى بينا الأمر بها فى المقاييس الكلية ، وذلك بأن نستعمل فى السالبة من هذه ما استعملنا فى السالبة من تلك وفى الموجبة من هذه ما استعملناه فى الموجبة ، لأن المقدمة الكلية الكاذبة بالكل هى كاذبة بالجزء سواء كانت (١)موجبة أو سالبة(١) ، فإذا استعملنا تلك المقدمات الكلية الكاذبة التى تمثلنا بها هنالك كلية جزئية فى هذا الموضوع تبين(٢) بها ها هنا ما تبين بها هنالك .

57a37 - 57b17 (٢٧٦) وإذ قد تبين هذا فهو بين أنه إذا كانت النتيجة كاذبة فباضطرار أن يكون فى المقدمات مقدمة كاذبة ، وإلا كان ليس يحصل عن المقدمات الصادقة نتيجة صادقة ، وذلك خلاف ما أخذ فى حد القياس وما تبرهن من حاله (**). وأما إذا كانت النتيجة صادقة فليس يجب لا محالة أن تكون

---

(٢) النتيجة ف : نتيجة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٧٥) (١) موجبة ... سالبة ف : سالبة أو موجبة ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢) تبين ف ، ق ، م ، ش : يبين ل ؛ (ه) د .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٦ والفقرة ٢٤٦ .

ف ٥١ ر المقدمات / صادقة . والسبب فى ذلك أن الصادق أعم من الصادق الذى يبين[1] على طريق القياس . والصادق الذى يبين[2] على طريق القياس يبين[3] أيضا عن أكثر من قياس واحد ، ولذلك ليس يلزم متى ارتفع القياس أن ترتفع النتيجة — أعنى إذا كذبت المقدمات[4] أن تكذب النتيجة — ويلزم إذا ارتفعت النتيجة — أى كذبت — أن يرتفع القياس — أى تكذب[5] المقدمات أو يكون شكل القياس فاسدا . وهذه هى حال اللازم مع الشىء الذى يلزمه إذا لم يكن لزومهما متكافئا — مثل وجود الحيوان والإنسان ، فإن الإنسان لما كان أخص من الحيوان لزم متى وجد الإنسان أن يوجد الحيوان ومتى ارتفع الإنسان أن لا يرتفع الحيوان ومتى ارتفع الحيوان أن يرتفع الإنسان ، والإنسان هاهنا هو مكان القياس والحيوان هو مكان النتيجة . وكذلك يظهر أيضا أنه ليس يجب ولا بد إذا كذبت المقدمات أن تكذب النتيجة ولا أن تصدق . والبرهان على هذا هو ما أقوله : لنفرض شيئين أحدهما أول والآخر ثان ونفرض أن الثانى يلزم عن الأول — أعنى أنه متى وجد الأول وجد الثانى — وليكن على الأول علامة آ وعلى الثانى علامة بَ — مثل أن يكون آ أبيض و بَ عظيما — فنقول[6] إنه متى كان من شأن آ إذا وجد أن توجد بَ ، فإنه ليس يلزم متى ارتفع آ أن توجد بَ ، وذلك أنه قد تبين أنه متى ارتفعت بَ فواجب أن ترتفع آ . وذلك أنه إن

(٢٧٦) (١) يبين ف ، ش : يتبين ل ؛ تبين ق ، م ؛ (ه) د .
(٢) يبين : تبين ف ، ق ، م ، ش ؛ (ه) ل ؛ يتبين د .
(٣) يبين ل ، ش : (ه) ف ، د ؛ تبين ق ، م .
(٤) المقدمات ف ، ق ، م ، د ، ش : بالمقدمات ل .
(٥) تكذب ف ، م : يكذب ق ، د ، ش ؛ (ه) ل .
(٦) فنقول ف ، ق ، م ، د : فأقول ل ؛ فتقول ش .

لم ترتفع آ فلتكن موجودة ، وإذا كانت آ موجودة فإنا قد فرضـنا أن بَ تكون موجودة ، فتكون بَ إذا ارتفعت لزم أن توجد بَ ، وذلك خلف لا يمكن . وإذا تقرر هذا / الأصل فنقول : إنه متى كانت ثلاثة حدود — أول ل ٥٩ ر وثان وثالث — وكان الثانى يلزم الأول والثالث يلزم الثانى ، فإن الثالث يلزم الأول . وإذا تقرر هذا فنقول[٧] إنه ليس يلزم أن ترتفع[٨] آ وتوجد بَ ، وذلك أنه قد تبين أن بَ لما كانت لازمة عن آ[٩] أن[٩] بَ متى ارتفعت ارتفع آ . فإن أنزلنا أن آ إذا ارتفعت وجدت بَ وقد كان معنا أن بَ إذا ارتفعت ارتفع آ ، فيلزم إذا ارتفعت الباء أن توجد الباء ، وذلك خلف لا يمكن . فلذلك ليس يلزم إذا كذبت المقـدمات[١٠] أن تصدق النتيجة ، بل الصدق لها إنما هو بضرب من العرض ، وذلك ما أردنا بيانه . وكذلك يظهر أيضا أنه ليس يلزم عن ارتفاع آ أن ترتفع بَ ، لأنه يلزم أن يكون وجود آ لازما عن وجـود بَ وقد كانت بَ لازمة عن وجود آ فيكون اللزوم متكافئـا ومنعكسا ، وذلك مستحيل . فلذلك ليس يلزم إذا كذبت المقدمات أن تكذب النتيجة . فأما إذا كذبت النتيجة فإنه تكذب المقدمات ، لأنه إذا ارتفعت بَ ارتفعت آ .

(٧) فنقول ف : فاقول ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) ترتفع ف ، م : يرتفع ل ، ق ، د ، ش .

(٩) ا ان ف ، ق ، م ، د ، ش : ا ن ل .

(١٠) المقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمتان ف .

الفصل الثالث

القول فى البيان بالدور

< الشكل الأول >

57b 18-32 (٢٧٧) يعرض[1] للقياس أن يقع فيه البيان بالدور ، وهو أن تؤخذ نتيجته[2] وعكس[3] إحدى مقدمتيه فتبين بها المقدمة الثانية . مثال ذلك أنه إذا أنتج إنسان أن آ موجودة فى كل جـ بوساطة ب بأن يضع آ فى كل ب و ب فى كل جـ فينتج[4] له عن ذلك أن آ موجودة فى كل جـ ، فأراد أن يبين بهذه النتيجة — التى هى آ فى كل جـ — أن آ فى كل ب فإنه يأخذ أن آ فى كل جـ و جـ[5] فى كل ب — وهى[6] عكس المقدمة الثانية — فينتج له من ذلك أن آ فى كل ب ، وهى المقدمة الثانية التى قصد تبيينها . وكذلك يعرض له إذا أراد أن ينتج بهذه النتيجة بعينها المقدمة الأخرى التى هى ب فى كل جـ — أعنى أنه يأخذ النتيجة التى هى آ فى كل جـ ويضيف إليها عكس المقدمة الأخرى التى هى آ فى كل ب ، فيكون معه ب فى كل آ و آ فى كل جـ ، فتكون النتيجة ب فى كل جـ ، وهى المقدمة المقصود إنتاجها من مقدمتى

---

(٢٧٧) (١) يعرض ف : ويعرض ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) نتيجته ف ، د : نتيجة ل ، ق ، م ، ش .
(٣) عكس (ح بد ٢) ل ، ق ، م ، د ، ش ؛ — ف .
(٤) فينتج ل ، ق ، م ، د : ينتج ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(٥) جـ ف ، ق ، م ، د ، ش : جيم ل .
(٦) هى ل ، ق ، م ، ش : هو ف ؛ هى ا د .

القياس . ويبين أنه ليس يمكن أن تبين المقدمات من النتائج بجهة غير هذه الجهة ، لأنه متى أخذ آخذ مقدمة غريبـة فأضافها إلى النتيجة — وذلك بأن يأخذ حدا أوسط ليس هو واحدا من الحدود التى فى المقـدمات [٧] — لم ينتج له من ذلك شيء من المقدمات المأخوذة فى تلك النتيجة . مثـال ذلك [٨] إن أضاف إلى النتيجة — التى هى آ فى كل جَ — أن جَ فى كل هَ ، لم ينتج له / من ذلك (ف ١٥ ظ) إلا أن آ فى كل هَ ، وذلك غير قولنـا آ فى كل بَ أو بَ فى كل جَ اللتان هما مقدمتا هذه النتيجة . و إذا لم يمكن أن تؤخذ مع النتيجة مقدمة غريبة فقد بقى أن نأخذ معها إحدى مقدمتى القياس ، لأنه إن أخذنا المقدمتين بعينها عادت النتيجة التى كنا وضعناها مقدمة . لكن متى أخذنا أيضا إحدى مقدمتى القياس على ماهى عليه مع النتيجة ، لم ينتج لنا أيضا عن ذلك [٩] المقدمة الأخرى . وذلك أنه إن أضفنا إلى النتيجة — التى هى قولنا آ على كل [١٠] جَ — قولنا آ على كل ب — وهى المقدمة الكبرى لهذه النتيجة — فإنه يأتى القول من موجبتين فى الشكل الثانى ، وذلك غير منتج [*] . و إن أضفنا إليها الصغرى — وهى قولنـا بَ على كل جَ — أتى من ذلك قياس من موجبتين فى الشكل الثـالث ينتج أن آ فى بعض بَ [**] . فلذلك يجب أن نأخذ [١١] المقدمة التى نضيفها إلى النتيجة معكوسة — مثل أن نضيف كما قلناه إلى نتيجة آ فى كل جَ بَ فى كل آ ،

(٧) المقدمات ل ، ق ، م ، د ، ش : المقدمة ف .

(٨) ذلك ف ، ل ، ق ، م ، هـ ، ش : + انه ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٩) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ش : تلك ف .

(١٠) كل ل ، ق ، م ، ش : — ف ، (ضمن فقرة) د .

(١١) نأخذ ف ، م : تأخذ ل ؛ يأخذ ق ؛ (هـ) د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٨ وأيضا الفقرة ٤٩ .

(**) انظر الفقرة ٦٣ وأيضا الفقرة ٧٦ .

فينتج لنا الصغرى وهى بَ فى كل جَ ، وكذلك إن أضفنا إليها عكس الصغرى أنتجت المقدمة الكبرى .

57 b 33 - 58 a 20 (٢٧٨) ولذلك ما يظهـر أن هـذا النوع من البيان إنمـا يمكن[١] فى المقدمات المنعكسة . فمتى كانت المقدمتان منعكستين والنتيجة منعكسة ، كان هنالك ست مقدمات — مقدمتا القياس وعكسهما ، والنتيجة وعكسها — وأمكن أن يبرهن كل واحد من هـذه المقدمات بأنفسها بعضها من بعض

ل ٥٩ ظ / حتى لا يبقى فيها شيء إلا يتبين[٢] بقيـاس مأخوذ منها أنفسها ، فيتولد هنالك سـتة[٣] مقاييس تنتج سـتة أصناف من النتائج . مثـال ذلك حدود آ بَ جَ الثلاثة منعكسة بعضها على بعض وكذلك النتيجة المتولدة عنها . [٤]مثـال ذلك[٤] أن تكون كل آ بَ ، وكل بَ آ ، وكذلك كل بَ جَ ، وكل جَ بَ ، وكذلك كل آ جَ ، وكل جَ آ . فإنه إذا برهنا أن آ موجودة فى كل[٥] جـ فأخذنا آ فى كل بَ ، و بَ فى كل جَ فإنه يمكن أن تبرهن أيضا مقدمة آ فى كل بَ — وهى الكبرى — بالنتيجة ، وعكس مقدمة بَ جَ — وهى الصغرى — بأن نقول آ فى كل جَ ، و جـ فى كل بَ ، فينتج لنا أن آ فى كل بَ — وهى الكبرى من هذا القياس . وكذلك تبين مقدمة بَ جَ — التى هى الصغرى — بالنتيجة بعينها وعكس المقدمة الكبرى . و إذا كان هذا هكذا فقد أمكننا أن نبرهن كل واحدة من مقدمتى هذا القياس . والذى بقى لنـا أن نبرهن

(٢٧٨) (١) يمكن ل ، ق ، م ، د ، ش : يكون ف .
(٢) يتبين ف : بين ل ؛ تبين ق ، م ، د ، ش .
(٣) ستة ف ، ق : ست ل ، م ، د ، ش .
(٤) مثال ذلك ف : مثل ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٥) كل ل ، م : — ف ، ق ، د ، ش .

ممـا أخذناه فى برهان هاتين المقدمتين هو عكس كل واحدة من المقدمتين ، لأن النتيجة هى التى قد تبرهنت من أول الأمر . وذلك يتفق لنـا بأن نعكس النتيجة ونضيف اليها المقدمة الأخرى — أعنى أنه إن أردنا أن نبرهن عكس الكبرى ، وهى أن بَ فى كل آ ، أخذنا عكس النتيجة والمقـدمة الصغرى بعينهـا فقلنا بَ موجودة فى كل جَ ، وهى[٦] الصـغرى ، و جَ فى كل آ ، وهى عكس النتيجة ، أنتـج لنـا من ذلك أن بَ موجودة فى كل آ ، وهو عكس الكبرى الذى استعملناه آنفـا غير مبرهن . وكذلك[٧] متى أخذنا عكس النتيجة وأضفنا إليها المقـدمة الكبرى ، أنتج لنـا عكس الصغرى — وهو الذى أخذناه قبل غير مبرهن — بأن نقول جَ فى كل آ — وهى عكس النتيجة — و آ فى كل بَ ، فينتج لنـا من ذلك جَ فى كل بَ — وهو العكس الذى استعملناه آنفـا[٨] غير مبرهن . فإذن لم يبق فى هـذه المقـدمات شىء لم نبرهنه إلا عكس النتيجة — وهو القيـاس السادس — وذلك يبين بعكس المقـدمتين اللتين أنتجناها من أول الأمر . مثال ذلك أن نقول[٩] كل جَ هو بَ وكل بَ هو آ فكل جَ هو آ[٩] — وهذا هو عكس النتيجة . فإذن لم يبق لنا من هذه المقـدمات شىء مأخوذ إلا قد برهنا عليه ، وهو بين أن هذا — كما قلنـاه — إنمـا يعرض فى المقـدمات المنعكسة بعضها على بعض ، إلا أن هـذا النحو من

(٦) هى ل ، ق ، م ، ش : هو ف ؛ — (ضمن فقرة) د .

(٧) كذلك ف ، ل ، ق ، م ، د ، ش : + ايضا ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٨) انفا ق ، م ، د ، ش : — ف ، ل .

(٩) كل ... ا ف : جه فى كل ب و ب فى كل ا ينتج جه فى كل ا ل ، م ؛ جه فى كل ب و ب فى كل ا فج فى كل ا ق ، د ، ش .

البيان — أعنى أخذ الشىء فى بيـان نفسـه — هو نوع من المصادرة . ولذلك لا يستعمل فى البراهين إلا أن يكون ذلك مستعملا بجهتين ، وذلك بأن تكون المقدمات أعرف من النتيجة بجهة والنتيجة أعرف منها بجهة أخرى — مثل أن تكون المقدمات أعرف من جهة معـرفة الوجود والنتيجة أعرف من جهة معرفة السبب . / والذى يختص بهـذا النحو من البيان هى صناعة السفسطة . فهكذا يعـرض البيان بالدور — كما قلنـا — فى الصنف الأول من الشكل الأول ، وهو الذى ينتج الكلى الموجب . (ف ٢٠ و)

58a 21-24 (٢٧٩) وأما الصنف السالب منه فإنه قد يمكن أيضا أن يعرض فيه هذا النحو من البيان . فلتكن آ غير موجودة فى شىء من بَ و بَ موجودة فى كل جَ ، فتكون النتيجة فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى شىء من جَ .

58a 24-27 (٢٨٠) فإذا أردنا أن نبين فى هـذا الصنف المقـدمة الكبرى بالنتيجة وعكس الصغرى ، فإنا نأخذ أن آ غير موجودة فى شىء من جَ و جَ فى كل بَ ، فينتج لنـا[1] آ غير موجودة فى شىء من بَ — وهى المقدمة الكبرى .

58a 28-32 (٢٨١) وأما إذا أردنا أن ننتج الصـغرى من النتيجة وعكس المقـدمة الكبرى ، فإنه ليس يتأتى لنـا ذلك من المقدمات أنفسها . وذلك أنه ليس يكون قياس من سالبتين ولو كان لم ينتج إلا سالبة ، والذى يطلب إنتاجه هى الصغرى وهى موجبة . فلذلك إذا أردنا أن نبين المقـدمة الصغرى من النتيجة نفسهـا[1]

(٢٨٠) (١) لنا ف ، ج : — ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٨١) (١) نفسها ل ، ق ، م ، د ، ش : عكسها ف ؛ — ج .

ومن عكس المقدمة الكبرى ، فإنا نضع النتيجة على حيالها من غير أن نغيرها — وهى قولنا آ غير موجودة فى شىء من جـ — ثم نأخذ المقدمة الكبرى — وهى قولنا آ غير موجودة / فى شىء من ب — فنجد يلزم عنها أن تكون آ ل ٦٠ و
غير موجودة فى كل ما فيه ب موجودة ، فنضع عكس هذا — وهو أن تكون ب موجودة فى كل ما ليس آ فيه موجودة — فإذا كان معنا أن ب موجودة فى كل ما ليس توجد فيه آ وأضفنا إلى هذه المقدمة أن آ مسلوبة عن جـ ، فهو بين أنه ينتج لنا عن ذلك أن ب موجودة فى كل جـ ، وهى المقدمة الصغرى التى قصدنا انتاجها .

(٢٨٢) وليس هذا أصلا ثانيا من المقول على الكل غير الأصل الذى استعمل فى أول هذا الكتاب كما نجد أبا نصر يومىء إلى ذلك (*) . وذلك أنه يقول إن هذا الأصل مناقض لذلك الأصل الأول وإنه إذا استعمل هذا الأصل وجد الغير منتج (١) بحسب ذلك الأصل منتجا بحسب هذا الأصل ، وذلك أن هذا الأصل هو أن نضع مثلا أن آ موجودة لكل ما سلب عنه ب وأن آ مسلوبة عن كل ما يسلب عنه ب بخلاف ما وضعنا فى الأصل الأول — وهو أن تكون آ موجودة أو مسلوبة عن كل ما هو ب — وعلى هذا ينتج ما صغراه سالبة فى الشكل الأول وينتج أيضا ما هو من سالبتين (**) . وذلك أن الأصل الذى استعمل فى هذا الكتاب ليس هو بالوضع ، وإنما هو مفهوم المقدمة الكلية بعينها ودلالتها الطبيعية — (٢) أعنى قولنا كل كذا هو كذا أو ليس كذا (٢) . وأما هذا

(٢٨٢) (١) منتج ف : المنتج ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) أعنى... كذا ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٨ .
(**) انظر الفقرة ٣٣ وأيضا الفقرات ٣٦ ، ٣٩ ، ٤١ .

الأصـل الثانى فهو شىء لازم عن المقدمة الكلية السالبة ، فلذلك ليس ينتفع به فى الإنتاج من سالبتين — أعنى إذا وضعت[(٣)] مقدمتين سالبتين — وإنما كان[(٤)] ينتفع به لو لزم عن قولنا آ ولا فى[(٥)] شىء من بَ أن تكون آ موجودة فى كل ما ليس هو بَ ولابد ، وذلك شىء غير لازم . كما أنه ليس يلزم أيضا هذا العكس الذى وضعه هاهنا — أعنى أنه ليس يلزم فى كل مادة إذا كانت آ مسلوبه عن كل ما هو بَ أن تكون بَ موجودة لكل ما ليس هو آ ، فإن الأبيـض مسلوب عن كل ما هو أسـود وليس الأسود موجودا[(٦)] لكل ما ليس بأبيض . وإنما يلزم هـذا العكس فى الأشياء المتقابلة التى ليس يخلو من أحدهما موجود من الموجودات . لكن إنما استعمل هذا العكس هنا[(٧)] أرسطو وإن كان جزئيا ، كما استعمل عكس الموجبة الكلية كلية ، فلذلك لم يخرج فى هذا المعنى عن أصله . وذلك أن عكس اللازم هو بقوة عكس المقدمة ، فكأنه لم يخرج عما أخذ فى بيان الدور من أنه يكون بالنتيجة وعكس إحدى المقدمتين لأن قوة عكس اللازم قوة عكس المقدمة .

(٢٨٣) فهكذا يكون[(١)] البيان بالدور[(١)] فى الأصناف القياسية الكلية من الشكل الأول .

---

(٣) وضعت ف : وضعنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٤) كان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٥) فى ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .
(٦) موجودا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : موجود ف .
(٧) هنا ف : هاهنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢٨٣) (١) البيان بالدور ف ، ج : بيان الدور ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٢٨٤) وأما القياسات الجزئية التى فى هذا الشكل فإنه ليس يمكن فيها أن يبرهن[(١)] على طريق الدور المقـدمة الكلية من النتيجة والمقدمة الجزئيـة ، لأن القضية الكلية إنما تبين بمقدمات كلية لا جزئية . وأيضا فإنه لا يكون قياس من جزئيتين إذ كان البرهان بالدور من النتيجة وعكس إحدى المقدمتين . وأما المقدمة الصغرى فقـد يمكن أن تبرهن على طريق الدور . فلتكن آ موجودة فى كل بَ و بَ موجودة فى بعض جَ والنتيجة آ موجودة فى بعض جَ . فإذا أردنا أن نبرهن وجود بَ فى بعض جَ على طريق الدور فإنا نأخذ آ موجودة فى بعض جَ — وهى النتيجة — وعكس المقدمة الكبرى الكلية — وهو قولنا بَ فى كل آ — فينتج لنـا فى الشكل الأول أن بَ فى بعض / جَ ويكون الحد الأوسط فيـه آ . وكذلك إذا كان القياس الجزئى سالبـا فليس يمكن أن تبرهن المقدمة الكلية للعلة التى قلنـا . وأما الجزئيـة فقد يمكن أن تبرهن على طريق الدور إذا فعلنـا فى المقدمة السالبـة الكلية ما فعلنا فى القيـاس السالب الكلى — أعنى أن نبـين أنه يلزم عن قولنـا آ ولا فى شىء من بَ أن تكون بَ موجودة لكل مايسلب عنه آ — فإذا أضفنا إلى هذه المقدمة — وهى أن آ مسلوبة عن بعض جَ — أنتج لنـا أن بَ موجودة لذلك البعض .

58a36 - 58b12 ؛ ف ٥٢ ظ

(٢٨٥) فهـذا هو[(١)] وجه البيان المستعمل بالدور فى الشكل الأول .

---

(٢٨٤) (١) يبرهن ف ، م : تبرهن ل ، ج ؛ برهن ق ، د ، ش .

(٢٨٥) (١) هو ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل ؛

الشكل الثانى[1]

58b 13-27
ل ٦٠ ظ

(٢٨٦) وأما الشكل الثانى فليس / يمكن أن تبرهن بجهة[1] الدور فيه[1] المقدمة الموجبة ، لأنه لا ينتج إلا سالبا . وأما السالبة فيمكن أن تبرهن على هذه الجهة : فلتكن آ موجودة فى كل بَ و آ غير موجودة فى شيء من جَ فالنتيجة فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شيء من جَ على أن الحد الأوسط هو آ (*) . فإن أضفت إلى هذا أن بَ موجودة فى كل آ — وهى عكس الكبرى — فإنه ينتج عن ذلك فى الشكل الثانى أن آ غير موجودة فى شيء من جَ — وهى الصغرى فى القياس الأول — والحد الأوسط فى هذا القياس هو بَ وكان فى الشكل الأول آ . فإن أخذنا المقدمة الكلية الكبرى فى الشكل الثانى سالبة فإنه يمكن بيانها بالدور لكن فى الشكل الأول ، لأنه إذا قلنا إن آ غير موجودة فى شيء من بَ و آ موجودة فى كل جَ فبين أنه ينتج لنا فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شيء من جَ إذ كان آ هو الحد الأوسط . فإذا أضفنا إلى قولنا بَ غير موجودة فى شيء من جَ — وهى النتيجة — قولنا جَ موجودة فى كل آ — وهى عكس الصغرى — أنتج لنا فى الشكل الأول أن بَ غير موجودة فى شيء من آ لأن جَ هى الحد الأوسط (**) . فإذا عكسنا هذه النتيجة حصل لنا[2] آ ولا فى شيء من بَ ، وهى المقدمة الكبرى السالبة فى الشكل الأول . ولذلك يخص البيان بالدور فى هذا الصنف من الشكل أن لا يحفظ فيه هذا الشكل بعينه ، بل يعود إلى

عنوان - (١) الشكل الثانى ف ، م : — ل ، ق ، د ، ش ؛ (مكانها بياض) ج .

(٢٨٦) (١) الدور فيه ف : الدورية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) لنا ف ، م : معنا ل ، ق ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

(**) انظر الفقرة ٣٢٠ .

الشكل الأول . وقد[٣] يمكن أن تبين المقدمة الموجبة فى هذا الشكل إذا كانت هى الصغرى بطريق الدور[٤] إذا استعملنا الأصل المتقدم — وهو عكس لازم السالبة — وأما إذا كانت كبرى فليس يمكن إلا بعكس النتيجة ، وذلك خارج عن طريق البيان بالدور .

58b 28-38 (٢٨٧) وأما المقاييس التى تنتج الجزئية فى هذا الشكل فليس يمكن أن تبرهن[١] فيها المقدمة الكلية على جهة الدور ، إذ كانت إنما تنتج أبدا جزئية . وأما المقدمة الجزئية فيمكن أن تبرهن إذا كانت الكلية موجبة والجزئية هى السالبة . مثال ذلك أن نفرض أن آ موجودة فى كل بَ و آ غير موجودة فى بعض جَ ، فتكون النتيجة أن بَ غير موجودة فى بعض جَ . فإذا أضفنا إلى ذلك عكس المقدمة الكبرى — وهو قولنا بَ موجودة فى كل آ — حصل معنا بَ غير موجودة فى بعض جَ و بَ موجودة فى كل آ ، فينتج لنا أن آ غير موجودة فى بعض جَ ، وذلك فى هذا الشكل بعينه إذ كان بَ هو الحد الأوسط وهو محمول فى هذا التأليف على الطرفين جميعا(*) . فإن كانت المقدمة الكلية هى السالبة — وهى مقدمة آ بَ — فإنه لا يمكن أن تبرهن الصغرى الموجبة — التى هى مقدمة آ جَ — إذا انعكست مقدمة آ بَ ، لأنه لا ينتج نتيجة موجبة عن مقدمتين سالبتين أو إحداهما سالبة(**) . ولكن قد يمكن إذا

(٣) قد ف : لا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) الدور ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢٨٧) (١) تبرهن ف ، ق : يبرهن ل ، م ، ج ، د ؛ هرهن ش .

(*) انظر الفقرة ٥١ .

(**) انظر الفقرات ٥٢ — ٥٤ ، ٥٦ ، ٦٠ ، ١٧٧ — ١٧٩ ، ١٩٩ — ٢٠٤ .

استعمل الأصل المتقدم أن تنتج الموجبة الجزئيــة ، وذلك أنه إذا كان معنا أن بَ غير موجودة فى بعض جَ — وهى النتيجة — وكان معنا آ ولا فى شىء من بَ ، ثم عكسنا هذا (٢) فكان معنا بَ ولا فى شىء من آ ، ثم أخذنا اللازم عن هذا — وهو أن كل ما فيه آ فليس فيه بَ — ثم عكسنا هذا — وهو أن كل ما ليس فيه بَ فيه آ — فيكون معنا آ موجودة فى كل ما ليس فيه بَ ، فإذا أضفنا إلى هذا أن بَ غير موجودة فى بعض جَ ، أنتج لنـا أن آ موجودة فى بعض جَ .

(٢٨٨) فهكذا يكون بيان الدور فى الشكل الثانى .

< الشكل الثـالث >

(٢٨٩) وأما (١) بيـان الدور (١) فى الشكل الثالث فإنه إذا كانت كلتـا 58 b 39 - 59 a 2
المقدمتين كليتين فليس يمكن أن يبرهن بالنتيجة إحدى المقدمتين فى هذا الشكل، لأن النتيجة تكون جزئية والمقدمة التى يقصد برهانها كلية .

(٢٩٠) فإن كانت المقدمة الواحدة كلية والأخرى جزئية فأحيانا يمكن 59 a 3-18
أن تبرهن الجزئية وأحيانا لا يمكن أن تبرهن ، وذلك إذا كانت المقدمتان موجبتين وكانت الصغرى هى الكلية فإنه يمكن أن تبرهن على طـريق الدور . وأما إذا كانت الكبرى (١) هى الكلية / فإنه لا يمكن أن تبرهن / على طريق الدور . ومثال ل ٦١ و ف ٥٣ ر

(٢) هذا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : هكذا ف .

(٢٨٩) (١) بيـان الدور ف ، م ، د ، ش : — ل ؛ واما بيان الدورق ؛ (مكانها بياض) ج .

(٢٩٠) (١) الكبرى ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + ر ل ه .

ذلك أن تكون آ موجودة فى كل جـ — التى هى الكبرى — و ب فى بعض جـ — التى هى الصغرى — فتكون النتيجة آ فى بعض ب ، فإذا أضيف إليها عكس المقدمة الكبرى — وهى أن جـ[٢] موجودة فى كل آ — أنتج لنا من ذلك أن جـ موجـودة فى بعض ب ، وذلك لم يكن مطلوبنا وإنما كان مطلوبنا عكس هذا وهو ب فى بعض جـ ، وهو شىء وإن كان لازما ضرورة — إذ قد تبين أن الجزئية الموجبة تنعكس — فليس هو[٣] الذى يتبين[٤] بطريق الدور بذاته[٥] ، بل إن كان فبتوسط العكس إذ كان البيان بالدور — كما قيـل — هو أن تبين المقدمة الواحدة بالنتيجة وعكس الثانية[*] . فإن كانت الكلية هى الصغرى — مثل أن تكون ب موجودة فى كل جـ و آ فى بعض جـ — فإنه يتبين[٦] أنه يمكن على طريق الدور[٧] أن يبين أن آ موجودة فى بعض جـ — وهى المقدمة الجزئيـة الكبرى . وذلك أن نتيجة هذا القياس هى آ فى بعض ب ، فإذا أضفنا إليها عكس الصغرى — وهى قولنا جـ فى كل ب — فإنه بين[٨] أنه يلزم

---

(٢) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ا جـ ف .

(٣) هو ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د : + الشىء ل ، م ؛ ج ؛ شىء ق ، الشىء د ؛ هذا الشىء ش .

(٤) يتبين ف ، د : يبين ل ، م ، ج ؛ تبين ق ، ش .

(٥) بذاته ف ، ل ، ق ، م ، ج ، ش : + راولا ل ، ق ، م ، ج ؛ ارلا ش ؛ — د .

(٦) يتبين ف : يبين ل ، ج ؛ تبين ق ، م ، ش ، (هـ) د .

(٧) الدور ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + ر ل .

(٨) بين ف ، ق ، ج : يبين ل ، م ؛ (هـ) د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٢٧٧ .

أن تكون آ فى بعض جـ ، إذ كانت ب هى الحد الأوسط وهى موضوعة للطرفين جميعا .

59a 19-32 (٢٩١) وأما إذا كانت إحدى المقدمتين موجبة والأخرى سالبة وكانت الموجبة الكلية والسالبة جزئية ، فإنه يتأتى لنا برهان الجزئية . ومثال ذلك أن تكون ب موجودة فى كل جـ و آ غير موجودة فى بعض جـ ، فإن النتيجة تكون آ غير موجودة فى بعض ب . فإذا أضفنا إلى هذه النتيجة أن جـ موجودة فى كل ب ، فإنه يلزم ضرورة أن تكون آ غير موجودة فى بعض جـ ، على ما تبين فى الشكل الثالث إذ كانت الباء هى الحد الأوسط[*] . وأما إذا كانت السالبة هى الكلية فإن الجزئية الموجبة لا تتبرهن على طريق الدور، إلا إن استعمل ذلك الأصل الآخر . مثال ذلك أن تكون آ غير موجودة فى شىء من جـ ، و ب فى بعض جـ وتكون النتيجة أن آ غير موجودة فى بعض ب . فإذا أخذنا بدل قولنا آ غير موجودة فى شىء من جـ أن جـ موجودة فى كل ما ليس فيه آ وأضفنا إلى هذا أن آ ليس فى بعض ب ، فهو بين أن ب يجب أن تكون فى بعض جـ[1] — وهى المقدمة الجزئية الموجبة[**] .

59a 33-42 (٢٩٢) فقد تبين أن البيان الذى يكون بالدور أما فى الشكل الأول فيكون بالشكل[1] الأول ويكون بشىء يشبه الشكل الثالث ، وهو إذا استعملنا ذلك الأصل المتقدم — أعنى أن نأخذ بدل قولنا آ ولا على شىء من ب أن الب[2]

---

(٢٩١) (١) جـ ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ل .

(٢٩٢) (١) بالشكل ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فى الشكل ف .

(٢) الب ف ، ج : ب ل ، ق ، م ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧٠ .

(**) انظر الفقرة ٧١ .

موجودة فى كل ما ليس فيه آ . ووجه شبهه بالشكل الثالث أن آ و بَ محمولان على شىء واحد أحدهما[٣] بإيجاب والآخر بسلب ، وهذا الوضع هو وضع الحد الأوسط فى الشكل الثالث من الطرفين[*] . فعلى هذه الجهة قال أرسطو فى هذا : إنه شكل ثالث لا على إنه شكل ثالث فى الحقيقة . وأما البيان بالدور[٤] فى الشكل الثانى فيكون أيضا بالشكل الثانى نفسه ويكون بالأول ويكون بالبيان الذى يشبه الشكل الثالث . وكذلك البيان الذى بالدور فى الشكل الثالث يكون بالأول والثالث والأصل الذى يشبه الثالث . وهو بين أن المقدمات التى قلنا إنها لا تبين على طريق الدور — وذلك فى الشكل الثانى والثالث — أن قولنا ذلك فيها إما من قبل أنه لا يمكن فى بعضها أن يبين على طريق الدور وإما من قبل أن فيها ما يمكن أن يبين بطريق الدور ، لكن نوعا[٥] من طريق الدور ناقصا[٦] .

القول فى القياس المنعكس

(٢٩٣) والعكس يقال فى هذه الصناعة على ضروب شتى . والذى يراد به 59b 1-11
هاهنا هو أن نبطل بمقابل النتيجة وإحدى المقدمتين المقدمة الأخرى من القياس . وكأنه ضد البيان / بالدور . وذلك أنه يجب ضرورة إذا أخذ نقيض النتيجة وأضيف ل ٦١ ظ
إلى إحدى مقدمتى القياس أن تبطل المقدمة الثانية ضرورة ، لأنها إن لم تبطل

(٣) احدهما ل : احداهما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٤) بالدور ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فى الدور ل .
(٥) نوعا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بنوع ل .
(٦) ناقصا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ناقص ل .
(*) انظر الفقرة ٦١ وأيضا الفقرة ٧٦ .

فلم[١] تبطل النتيجة لأن المقدمات إذا لم تبطل فلم[١] تبطل النتيجة — على ما تبين — لكن النتيجة قد بطلت بوضع نقيضها، هذا خلف لا يمكن . والإبطال الذى يكون لإحدى المقدمتين بمقابل النتيجة يختلف إذا كان المقابل المأخوذ ضدا أو نقيضا على ما تبين[٢] بعد[*] . والمتناقضات — كما قيل — هى كل و لا[٣] كل و بعض ولا واحد . والمتضادة هى قولنا كل ولا واحد و بعض ولا بعض .

< القول فى انعكاس الشكل الأول >

59b12-24 (٢٩٤) فليكن معنا فى الشكل الأول أن آ على كل بَ و بَ على كل جَ ، فالنتيجة أن آ على كل جَ . فإن أخذنا المضاد لهذه النتيجة — وهو أن

ف ٥٣ ظ آ ولا على شىء من جَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى من القياس — / وهى أن آ على كل بَ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثانى أن بَ ولا فى شىء من جَ[**] — وهو ضد المقدمة الصغرى المأخوذة فى القياس . وكذلك إن أضفنا إلى ضد هذه النتيجة بعينها المقدمة الصغرى فإنه ينتج نقيض المقدمة الكبرى . وذلك أنه يكون معنا آ ولا فى شىء من جَ — الذى هو ضد النتيجة — فإذا أضفنا إليها الصغرى — وهى قولنا بَ فى كل جَ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثالث آ ليست فى بعض بَ[***] — وهى نقيض المقدمة الكبرى لا ضدها .

(٢٩٣) (١) فلم ف ، م ، ج ، ش : لم ل ؛ — ق ، د .

(٢) تبين ف ، ق ، م ، ج ، ش : يبين ل ؛ (ه) د .

(٣) لا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ليس ل .

(*) انظر الفقرات ٢٩٤ — ٢٩٦ ، ٢٩٨ — ٢٩٩ ، ٣٠٠ — ٣٠٢ ، وأيضا الفقرات ٣٢٦ — ٣٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٦٤ .

والشكل الثالث لا يمكن أن ينتج كلية والمقاومة بالضد هي كلية . فالمقدمة الكبرى فى الصنف الأول من الشكل الأول إنما تقاوم مقاومة جزئية لا كلية بهذا الطريق — أعنى بأخذ [1] ضد النتيجة . وأما الصغرى فتقاوم مقاومة كلية . ومثل هذا بعينه [2] يعرض فى الصنف الثانى من الشكل الأول — وهو الذى ينتج سالبا كليا ، أعنى أنه إذا أخذ ضد النتيجة أمكن أن تقاوم الصغرى مقاومة كلية . وأما الكبرى فإنما يمكن أن تقاوم مقاومة جزئيــة ، لأنه يأتلف القياس عند مقاومة هذه فى الشكل الثالث .

59b25-36 (٢٩٥) وأما إذا أخذ نقيض النتيجة فى هذين الصنفين من الشكل الأول [1] فإنه لا يمكن أن تقاوم كل [2] واحدة من مقدمتى القياس إلا مقاومة جزئية ، لأن إحدى مقدمتى القياس المقاوم< ة > تكون جزئية إذ كان النقيض جزئيا . ولذلك يجب أن تكون النتيجة جزئية فتكون المقاومة جزئية . فلنعد ذلك الصنف الأول من القيــاس — وهو أن تكون [3] آ فى كل بَ و بَ فى كل جَ ، فتكون النتيجة آ فى كل جَ . فإن أخذنا نقيض هذه النتيجة — وهو آ غير موجودة فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهى أن آ موجودة فى كل بَ — فبين [4] أنه ينتج عن ذلك فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى بعض جَ [*] ، وذلك نقيض المقدمة الصغرى لا ضدها . وكذلك إن أضفنا إلى

(٢٩٤) (١) بأخذ ل : يأخذ ف ؛ ان تأخذ ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) بعينه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : نفسه ل .

(٢٩٥) (١) الاول ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .
(٢) كل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٣) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، ش ؛ (م) د .
(٤) فبين ف ، م ، ج ، د ، ش : فيبين ل ؛ فتبين ق .
(*) انظر الفقرة ١٥ .

قولنا آ غير موجودة فى بعض جـَ المقدمة الصغرى — وهى أن بَ موجودة فى كل جـَ — فإنه ينتج عن ذلك أن آ غير موجودة فى بعض بَ — وهو نقيض الكبرى . فإذن متى أخذ النقيض لم تكن المقاومة كلية بل جزئية . ومثل هذا يعرض بعينه فى الصنف السالب الكلى من هذا الشكل ، لأنه إذا أخذنا نقيض نتيجته — وهو قولنا آ موجودة فى بعض جـَ — وأضفنا إليهـا المقدمة السالبة الكليـة — وهى أن آ غير موجودة فى شىء من بَ — فإنه ينتج لنـا أن بَ غير موجودة فى بعض جـَ . وكذلك يعرض إن أضفنا إليها الموجبة — مثل أن تكون آ فى بعض جـَ و بَ فى كل جـَ ، فإنه يلزم عنـه أن تكون آ فى بعض بَ ، وذلك نقيض السالبة الكلية .

59 b 37 - 60 a 14

(٢٩٦) وأما فى الصـنفين الجزئيين من هـذا الشكل فإنه إذا أخذ فيهما نقيض النتيجة أمكن أن تبطل المقدمتان فيهما جميعا . وأما إذا أخذ الضـد فإنه ليس يمكن أن تبطل ولا واحدة منهما بهذا الطريق . فلتكن النتيجة أن آ موجودة فى بعض جـَ بتوسط بَ ، فإن أخذ نقيضها — / [ل ٦٢ ر] وهو أن آ غير موجودة فى شىء من جـَ — وأضيف إليها المقـدمة الصغرى — وهى أن بَ موجودة فى بعض جـَ — فإنه ينتج عن ذلك فى الشكل الثالث أن آ غير موجودة فى بعض بَ — وهى نقيض الكبرى — و إن أضفنا إلى قولنا آ غير موجودة فى شىء من جـَ المقدمة الكبرى — وهى أن آ موجودة فى كل بَ — فإنه ينتج لنـا أن بَ غير موجودة فى شىء من جـَ ، وذلك نقيض الصغرى . فإذن كلتا المقدمتين تبطلان[1] إذا[2] عكسنا إلى النقيض . و إن عكسناهما إلى الضد فإنه ليس يبطل

(٢٩٦) (١) تبطلان ل ، م : يبطلان ف ، ق ، ج ، د ، ش .
(٢) اذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

ولا واحدة من المقـدمتين ، لأنه إن كان عكس النتيجة الموجبـة الجزئية أن آ غير موجودة فى بعض جَ وأضفنا إليها الكبرى — وهى أن آ موجودة فى كل بَ — فإنه ينتج لنـا من ذلك أن بَ غير موجودة فى بعض جَ ، لكن قولنـا بَ موجودة فى بعض جَ وغير موجودة فى بعض جَ قد يمكن أن يصدقا معا ، فلذلك ليس يبطل ولابد بهذا الفعل المقدمة الصغرى . فإن أضفنا إلى هذا العكس — الذى هو قولنـا آ غير موجودة فى بعض جَ — المقدمة الجزئيـة الصغرى — وهى قولنـا بَ موجـودة فى بعض جَ — لم يكن عن ذلك قياس ، لأنه يكون من جزئيتين ، وذلك غير منتج فى الأشكال الثلاثة (*) . ومثل هذا يعرض فى الصنف الجزئى الذى ينتج السالب من هذا الشكل — أعنى أنه إن عكست النتيجة إلى النقيض أمكن أن تبطل المقدمتان جميعا وإن عكست إلى الضد فإنه ليس تبطل [٣] واحدة منهما . وبيـان ذلك هو البيـان الذى تقـدم فى الجـزئى الموجب .

[١] القول فى انعكاس الشكل الثـانى [١]

60a 15-18 ف ٥٤ ر (٢٩٧) وأما [١] فى الشكل / الثانى فإنه لا يمكن أن تبطل [٢] المقدمة الكبرى منه إبطالا كليا ، لا بأخذ مضادة [٣] النتيجة ولا بأخذ نقيضها . أما بأخذ نقيضها

(٣) تبطل ف ، م ، ج : يبطل ل ، ق ، د ، ش .

عنوان (١) القول ... الثانى ق ، م ، د : فى انعكاس الشكل الثـانى ف ، ش ؛ — ل ؛ (مكانها بياض) ج .

(٢٩٧) (١) أما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الانعكاس ل .
(٢) تبطل ف ، ق : تبطل ل ، م ، ج ؛ (ه) د ، يبطل ش .
(٣) مضادة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مضاد ل .
(*) انظر الفقرة ٧٧ .

فبين ، وأما بأخذ الضد فإن[٤] القياس يأتلف فى الشكل الثـالث فتكون النتيجة جزئيــة[*] .

60a 19-33 (٢٩٨) وأما المقـدمة الصغرى فيمكن إبطالها على النحوين — أعنى أنه إن عكست النتيجة إلى الضـد وإن[١] عكست إلى النقيض . وبيـان ذلك أن تكون آ موجودة فى كل بَ وغير موجودة فى شىء من جَ ، فتكون النتيجة أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ . فإن أخذنا ضدها — وهو أن بَ موجودة فى كل جَ — وأضيف إليها المقدمة الكبرى — وهى أن آ فى كل بَ — فهو بين أنه يلزم عن ذلك فى الشكل الأول أن آ موجودة فى كل جَ[**] ، وذلك ضد المقدمة الصغرى . فإن استعملنا هذا العكس بعينه فى إبطال المقدمة الكبرى بأن نأخذ أن بَ موجودة فى كل جَ — وهو ضد النتيجة — ونضيف إليهـا آ ولا فى شىء من جَ — وهى الصغرى — فإن تأليف القول يأتى فى الشكل الثالث وينتج أن آ ليست موجودة فى بعض بَ[***] ، وذلك نقيض المقدمة الكبرى لا ضدها فيكون الإبطال لها غير كلى . فإن عكست نتيجة بَ جَ إلى النقيض فإن المقـدمات تبطل بالنقيض — أعنى إبطالا جزئيـا . وذلك أنه إن أخذنا نقيض نتيجة الصنف من القياس المتقـدم — وهى قولنـا بَ موجودة فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقـدمة الصغرى — وهى أن آ ليست فى شىء من جَ — فبين أنه ينتج فى الشكل الثـالث أن آ ليست بموجودة فى بعض

(٤) فان ف : فبان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢٩٨) (١) وان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اول .

(*) انظر الفقرة ٧٦ وايضا الفقرة ٦٧ .

(**) انظر الفقرة ٣١ .

(***) انظر الفقرة ٦٤ .

بَ (*) ، وذلك نقيض المقدمة الكبرى . وأيضا إن أخذنا هـذا النقيض بعينه — وهو قولنا بَ موجودة فى بعض جـَ — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهى قولنا آ فى كل بَ — فهو بين أنه ينتج فى الشكل الأول أن آ فى بعض جـَ (**) ، وذلك نقيض الصغرى . فقد تبين بهذا القول أن المقاييس التى تستعمل فى إبطال مقدمات هـذا الصنف من الشكل الثـانى هى كلها جزئية وإبطالهـا إبطال جزئى ، ما عدا المقدمة الصغرى فإنه يمكن أن تبطل كليا وجزئيا . وبمثل هذا تبين[٢] ذلك فى الصـنف الكلى الآخر من الشكل الثـانى — أعنى الذى كبراه سالبة كلية وصغراه موجبة كلية .

60a 34-60b6 (٢٩٩) وأما الصنفان الجزئيان من هذا الشكل فإنه إذا عكست النتيجة فيهما[١] إلى الضـد لم يمكن[٢] بذلك إبطال ولا واحدة من المقدمتين . والسبب فى ذاك هو السبب بعينه الذى / من أجله عرض ذلك فى الشكل الأول (***) . فإن ل ٦٢ ظ عكست النتيجة إلى المناقض فإنه يتأتى بذلك إبطال كل واحدة من المقدمتين . وبيان ذلك أن نضع أن[٣] آ ليست بموجـودة[٤] فى شىء من بَ وأن آ أيضا موجودة فى بعض جـَ ، فتكون النتيجة أن بَ ليست فى بعض جـَ . فإن وضع

---

(٢) تبين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يبين ل .

(٢٩٩) (١) فيهما ف ، ق ، م ، ج : فيها ل ، د ، ش .

(٢) يمكن ل ، م ، ج : يكن ف ، ق ، د ، ش .

(٣) ان ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ، د .

(٤) بموجودة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : موجودة ل .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ .

(***) انظر الفقرة ٢٩٦ .

مضادها — وهو أن بَ فى بعض جَ — وأضيف إلى ذلك المقدمة الكبرى — وهى آ ولا فى شىء من بَ — فإنه تكون النتيجة فى الشكل الأول أن آ ليست موجودة فى بعض جَ (*)، ولكن هذا ليس يناقض المقدمة الثانية — وهى أن آ فى بعض جَ — إذ قد يمكن أن تكون آ موجودة فى بعض جَ وغير موجودة فى بعض آخر . وإن أضفنا إلى هذه المقدمة الجزئية فإنه لا يكون قياس، لأنه تكون المقدمتان كلتاهما جزئيتين (**) . فمن هذا يتبين (٥) أنه متى عكست النتيجة إلى الضد فإنه لا يمكن إبطال واحدة من المقدمتين . فأما إذا عكست إلى النقيض فإنه قد تبطل كل واحدة من المقدمتين . فلنأخذ نقيض النتيجة — وهى أن بَ موجودة فى كل جَ — فمتى أضفنا إليها آ ليست فى شىء من بَ، أنتج فى الشكل الأول أن آ ليست موجودة فى شىء من جَ (***) — وهى نقيض قولنا آ موجودة فى بعض جَ التى هى المقدمة الصغرى . وإن أضفنا إليها المقدمة الصغرى — وهى قولنا آ موجودة فى بعض جَ — كان معنا بَ موجودة فى كل جَ و آ موجودة فى بعض جَ، فأنتج لنا فى الشكل الثالث أن آ موجودة فى بعض بَ (****)، وهى نقيض قولنا آ ولا فى شىء من بَ التى هى المقدمة الكبرى . وبهذه بعينه تبين (٦) هذا فى الصنف الذى كبراه كلية موجبة — أعنى الصنف الجزئى الثانى من الشكل الثانى .

(٥) يتبين ف : يبين ل ؛ تبين ق، م، ج، د، ش .

(٦) تبين ف، ق، م، ج، د، ش : يبين ل .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٧٧ وأيضا الفقرة ١٧٦ .

(***) انظر الفقرة ٣٢ .

(****) انظر الفقرة ٦٨ .

[1] القول فى انعكاس الشكل الثالث [1]

(٣٠٠) وأما [1] فى الشكل الثالث فإنه إذا عكست نتيجته إلى الضد لم يمكن 60b7-9
أن تبطل [2] بذلك ولا واحدة من مقدمتيه ، وذلك فى جميع الأصناف التى فى هذا الشـكل . وأما إذا عكست إلى النقيض فإنه يمكن أن تبطل بذلك كل واحدة
من مقـدمتى القياس بإضافة جزئيتها إلى العكس ، وذلك فى جميع / أصناف هذا ف ٥٤ ظ
الشكل .

(٣٠١) فلتكن أولا آ موجودة فى كل جَ ، و بَ موجودة أيضا فى كل 60b10-26
جَ ، فهو بين أنه ينتج عن ذلك أن آ موجودة فى بعض بَ ، وذلك أن هذا هو الصنف الأول من الشكل الثالث (*) . فإن أخذنا ضد هذه النتيجة — وهو قولنا آ غير موجودة فى بعض بَ — وأضفنا إليها المقدمة الصغرى — وهى قولنا بَ فى كل جَ — فإن ذلك يكون غير منتج لأن الكبرى تكون جزئيـة فى الشكل الأول (**) ، ولا أيضا إن أضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهى قولنا آ فى كل جَ — لأنه يكون قياس فى الشكل الثانى كبراه جزئية (***) ، وذلك أنه يكون معنا آ غير موجودة فى بعض بَ و آ موجودة فى كل جَ . و بمثل هـذا يبين إذا كانت إحدى المقدمتين الموجبتين جزئية — أعنى أنه لا يمكن أن تبطل [1] فيها واحدة

عنوان (١) القول ... الثالث ف ، م ، د ؛ — ل ؛ الشكل الثالث ق ؛ (مكانها بياض) ج ؛ فى انعكاس الشكل الثالث ش .

(٣٠٠) (١) اما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الانعكاس ل .
(٢) تبطل ف ، م ، ج : يبطل ل ، ق ، د ، ش .

(٣٠١) (١) تبطل ف : يبطل ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(*) انظر الفقرة ٦٣ .
(**) انظر الفقرة ٣٦ .
(***) انظر الفقرة ٦٠ .

من المقدمتين بعكس النتيجة إلى الضد — وذلك أنه إن ريم إبطال المقدمة الكلية كان القياس من جزئيتين وإن ريم إبطال الجزئية أتت الكبرى جزئية، وعلى هذا لا يكون قياس فى الشكل الأول ولا الثانى وهما الشكلان اللذان بهما تبطل مقدمات هذا القياس . فقـد تبين أنه متى عكست النتيجة إلى الضد فى الأصناف الموجبة من هذا القياس أنه ليس يمكن أن تبطل [٢] بذلك ولا واحدة [٣] من المقدمتين . فأما إن عكست النتيجة إلى النقيض فإنه يمكن أن تبطل كل واحدة من المقدمتين بالمقـدمة الثانية والعكس . وبيان ذلك أنا إذا عكسنا قولنا آ موجودة فى بعض بَ — وهى التى فرضناها نتيجة الصـنف الأول من هـذا الشكل، أعنى الثـالث — إلى نقيضها — وهى قولنـا آ ولا فى شىء من بَ — فإنه متى أضفنا إليها قولنا بَ فى كل جَ — وهى إحدى مقدمتى القياس — فإنه / ينتج ل ٦٣ و
عن ذلك فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى شىء من جَ [*]، وذلك ضد [٤] قولنا آ موجودة فى كل جَ التى هى المقدمة الثانيـة من القيـاس المفروض . وكذلك إن أضفنا إلى قولنا آ غير موجودة فى شىء من بَ المقدمة الثانية — وهى قولنا آ موجودة فى كل جَ ، فهو بين أنه ينتج فى الشكل الثانى أن بَ ولا فى شىء من جَ [**]، وذلك ضد [٥] قولنا بَ فى كل جَ التى هى المقدمة الصغرى . ومثل هذا يعرض إذا كانت إحدى المقدمتين الموجبتين جزئية، لأنه إن كانت آ غير

(٢) تبطل ف، ج : يبطل ل، ق، م، د، ش .
(٣) واحدة ف، ق، م، ج، د، ش : واحد ل .
(٤) ضد ق، م، ش : نقيض ف، ل، ج، د .
(٥) ضد ق، م، د، ش : نقيض ف، ل، ج .
(*) انظر الفقرة ٣٢ .
(**) انظر الفقرة ٤٧ .

موجودة فى شىء من بَ التى هى نقيض [٦] النتيجة — وأضفنا إليها بَ موجودة فى بعض جَ التى هى المقدمة الجزئية — أنتج لنـا فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى بعض جَ (*) . فإن أضفنا إلى هـذه النتيجة المقدمة الكلية كان معنا آ ولا فى شىء من بَ ، و آ موجودة فى كل جَ ، وذلك ينتج فى الشكل الثانى أن بَ غير موجودة فى شىء من جَ (**) ، وذلك نقيض المقـدمة الموضوعة الجزئيـــة .

60b27-61a4 (٣٠٢) وكذلك يعرض فى القياس الكلى السالب من هذا الشكل — أعنى الذى يكون من مقدمتين كليتين إحداهما سالبة — وفى القياس الجزئى السالب — أعنى القياس الذى إحدى مقدمتيه جزئية والثانية كلية و إحداهما سالبة — مثل ما عرض بعينه فى الموجب الكلى والجـزئى — أعنى أنه متى عكست النتيجة فيها إلى الضد لم يمكن أن تبطل بذلك ولا واحدة من المقدمتين وإن عكست إلى النقيض أمكن أن تبطل بذلك كل واحدة من المقدمتين . والسبب فى ذلك بعينه هو السبب فى الصنف الموجب الكلى والجـزئى ، والبرهان على ذلك هو ذلك البرهان بعينه .

61a5-18 (٣٠٣) فقـد تبين ممـا قيل كيف يكون القيـاس فى كل شكل إذا عكست [١] النتيجة إلى الضد وإلى النقيض ، ومتى يكون إبطال ومتى لا يكون ، وإذا كان فتى يكون كليا ومتى يكون جزئيا ، وأن المقاييس المبطـلة لكل

(٦) نقيض ق ، م ، ج ، د ، ش : ضدف ، ل .

(٣٠٣) (١) عكست ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انعكست ل .

(*) انظر الفقرة ٣٥ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

واحدة من مقدمتى الشكل الأول إذا انعكست نتيجته فتكون[٢] فى الشكل الثانى والثالث . أما الذى يبطل منه بالشكل الثانى فالمقـدمة الصغرى ، وأما الذى يبطل منه بالشكل الثالث فالمقدمة الكبرى . وكذلك تبين أن المقاييس التى تبطل كل واحدة من مقدمتى الشكل الثانى إذا انعكست نتيجته تكون فى الشكل الأول والثالث ، أما إبطال الصغرى فبالشكل الأول وأما إبطـال الكبرى فبالشكل الثالث ، وأن المقاييس أيضا المبطلة لمقـدمتى القياس التى فى الشكل الثالث إذا عكست نتيجتـه تكون فى الشكل الأول والثانى ، أما الكبرى فتبطل بالشكل الأول وأما الصغرى فبالشكل الثانى .

القول فى قياس الخلف

(٣٠٤) وأما قياس الخلف فإنه يكون إذا وضعنا نقيض النتيجة المقصود 61 a19-32
بيانها وأضفنا إلى ذلك مقدمة أخرى / معترفا بها فأنتج لنا أمرا مستحيلا . وهذا ف ٥٥ ر
النوع من القياس قد تبين أنه مركب من شرطى وحملى ، وهو السائق إلى المحال ، وهـذا القياس يقع فى قياس الخلف فى الأشكال الثلاثة كلهـا[*] . وقياس الخلف شبيه بعكس القياس لأن كليهما يبطل به[١] . وإنمـا الفـرق بينهما أن القياس المنعكس تكون[٢] من أخذ النقيض فيه والمقدمة المضافة إليه بعـد وجود القياس حتى يكون النقيض هو نقيض نتيجة ذلك القياس والمقـدمة المضافة هى إحدى

(٢) فتكون ف ، ج : تكون ل ، ق ، م ؛ يكون د ، ش .

(٣٠٤) (١) به ف : بهما ل ، م ؛ بها ق ، ج ، د ، ش .

(٢) تكون ف : يكون ل ؛ ق ، م ، ج ، د ، (ه) ش .

(*) انظر الفقرة ١٧١ .

مقدمتى ذلك القياس ، وأما القياس على طـريق الخلف فإنمـا يأخذ[٣] نقيض المقصود بيانه لا نقيض[٤] نتيجة قياس ونضيف إليـه مقدمة صادقة لا مقدمة قياس مفروض . وأيضا فإن عكس القياس إنمـا يتأتى به إبطال الشيء الكاذب بأن يتسلم نقيض المحال الذى هو الصادق . وفى قياس الخلف إنمـا يتبين[٥] النتيجة بوضع المحال نفسه . وكل ما تبين[٦] بقياس حملى — وهو الذى يسمى المستقيم — يمكن أن يبين بتلك المقدمات بعينها بقياس الخلف ، وحينئذ يكون / قياس الخلف ل ٦٣ ظ أشـبه شيء بالقياس المنعكس ، وذلك أن صورته تكون تلك الصورة بعينها . وسبب ذلك أن القياس المستقيم إذا رد إلى الخلف تكون الحدود والمقدمات فيها واحدا بعينه . مثال ذلك أن نفرض أن آ موجودة فى كل بَ بقياس مستقيم بأن تكون آ موجودة فى كل جـَ و جـَ موجودة فى كل بَ ، فينتج لنـا أن آ موجودة فى كل بَ . فإن أردنا بيان هذه النتيجة بالخلف قلنا إن آ إن لم تكن فى كل بَ فليكن عكسها إلى النقيض صادقا — وهو أن آ ليست فى بعض بَ — ولنضف إليهـا أن آ موجودة فى كل جـَ ، فيلزم عن ذلك ضرورة فى الشكل الثانى أن تكون جـَ غير موجودة فى كل بَ ، وذلك نقيض المقدمة الصغرى وهو محال ، فإذن الموضوع — وهو نقيض النتيجة أو ضدها — محال ، وإذا كذب[٧] النقيض الموضوع[٧] صدق نقيضه — وهى النتيجة . وهذا بعينه

(٣) يأخذ ف ، ق ، ج : نأخذ ل ، م ؛ (هـ) د ؛ حذ ش .

(٤) نقيض ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : نقيضه ف .

(٥) يتبين ف ، م ، د : تبين ل ، ق ، ش ؛ تتبين ج .

(٦) تبين ف ، ق ، ش : بين ل ؛ يتبين م ، ج ، د .

(٧) النقيض الموضوع ل ، م ، ج ، د ، ش : نقيض الموضوع ف ؛ النقيض الموضع ق .

هو صنعة عكس القياس . وكذلك يعرض فى سائر الأشـكال ، لأن كل قياس يقبل الانعكاس يقبل بيان نتيجته على طريق الخلف .

61a 33 - 61b 10 (٣٠٥) وجميع المطالب الأربعة تبين بالخلف فى كل الأشـكال ماخلا الموجبة الكلية ، فإنها لا تبين بالشكل الأول ، وتبين بالثـانى والثالث . فأما أنه لا نبين الموجبة الكلية فى قياس الخلف بالشكل الأول فذلك يظهر هكذا . لننزل أن المقدمة التى نريد بيانها هى أن آ فى كل بَ . فإذا رمنا بيان ذلك بطريق الخلف فإن ذلك يكون إن كان إما بأن نأخذ نقيضها — وهو أن آ غير موجودة فى كل(١) بَ — أو ضدها — وهو أن آ غير موجودة فى شىء من بَ . ثم إذا(٢) أضفنا إلى أحد هذين المتقابلين(٣) مقـدمة أخرى يكون تأليفهـا مع مقابل النتيجة تأليف الشكل الأول ، فإنه يجب أن تكون جَ(٤) إما محمولة على آ وإما أن تكون موضوعة للبَ — مثل أن نقول جَ على كل آ أو بَ على كل جَ . فإن كان المقابل الموضوع نقيضا — وهو أن آ ليست فى كل بَ — فهـو بين أنه ليس يكون قياس فى الشكل الأول إلى أى الطرفين وضعت(٥) المقـدمة الأخرى ، وذلك أنه إن كانت الصـادقة أن جَ فى كل آ كان معنـا جَ فى كل آ ، و آ ليست فى كل بَ ، وذلك غير منتج فى الشكل الأول لأن الصـغرى سالبة(*) . وإن وضعناها من ناحية بَ يكون معنـا آ ليست

(٣٠٥) (١) كل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بعض ل .
(٢) اذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ل .
(٣) المتقابلين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المقابلين ل .
(٤) جـ ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .
(٥) وضعت ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وضعنا ل .
(*) انظر الفقرات ٣٣ — ٣٤ ، ٤٢ .

فى كل بَ و بَ فى كل جَ وهذا أيضا غير منتج فى الشكل الأول لأن الكبرى فيه جزئية وقد قيل إن ذلك غير منتج (*) . فإن (٦) أخذنا ضد الموجبة التى رمنا إثباتها وأضفنا إليها المقدمة (٧) المعروف صدقها من ناحية البَ — مثل أن نضع آ ولا فى شىء من بَ و بَ فى كل جَ — فإنه ينتج فى الشكل الأول أن آ ولا فى شىء من جـ (**) ، وذلك محال . فإذن ما وضعنا محال — وهو قولنا آ ولا فى شىء من بَ — إلا أنه ليس يلزم متى كذب قولنا آ ولا فى شىء من بَ أن يصدق ضدها — وهو قولنا آ فى كل بَ الذى كان مطلوبنا ، إذ كان المتضادان قد يكذبان معا كما سلف فى الكتاب المتقدم (***) . فإن أضيفت المقدمة الصادقة من ناحية آ لم يحدث قياس ، لأنه تكون الصغرى سالبة فى الشكل الأول . فهو بين أن كل قياس على طريق الخلف فإنما يكون بأخذ الضد أو بأخذ النقيض وبإضافة مقدمة صادقة إلى إحداهما . وكان قد تبين أنه إذا أخذ نقيض الموجبة الكلية وأضيف إليها مقدمة كلية صادقة أنه لا يكون قياس ، وأنه إذا أخذ الضد فإما أن لا يكون قياس وإما أن يكون قياس لكنه لا ينتج محالا يلزم عن كذبه صدق / الموجبة الكلية المطلوب بيانها . فإذن ليس يمكن ف ٥٥ ظ أن تبين الموجبة الكلية بقياس خلف يكون الحمل السائق فيه إلى المحال فى الشكل الأول .

---

(٦) فان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وان ل .

(٧) المقدمة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرات ٣٦ — ٣٧ ، ٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٢ .

(***) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢٤ .

61b 11-18 (٣٠٦) وأما الجزئيــة الموجبة فإنه يمكن بيانها بالخلف فى الشكل الأول إذا أخذنا المقابل لها السالبة الكلية الذى هو النقيض / لا السالبة الجزئية التى هى ضـدها ، وذلك أيضا متى كانت المقدمة الصادقة من ناحية بَ لا من ناحية آ . فلنضع أن آ إن لم يكن صادقا وجوده فى بعض بَ فلا شىء من آ بَ ، ثم نضيف إلى هـذا أن كل بَ جَ فينتج أن آ ولا فى شىء من جَ ، وذلك كذب . فإذن الذى لزم عنه الكاذب — وهو قولنـا آ ولا فى شىء من بَ — وإذا كذب هـذا صدق نقيضه — وهو قولنـا آ فى بعض بَ — وذلك ما قصدنا بيانه . وأما متى أخذت المقدمة الصادقة من ناحية آ فإنه تكون الصغرى سالبة فى الشكل الأول ، فـلا يكون قيـاس . وكذلك إن أخذ الضـد لا يكون قيـاس ، لأنه إن وضعت المقدمة الصادقة الموجبة من ناحية آ كانت الصغرى سالبة وإن وضعت من جهـة بَ كانت الكبرى جزئيـة وكلاهما غير منتج فى الشكل الأول .

ل ٦٤ و

61b 19-33 (٣٠٧) فإن أردنا أن نبين بقياس الخلف السالبة الكلية فإن موضوعنا[1] المقابل لهـا ينبغى أن تكون الموجبة الجزئية — وهى النقيض وهو قولنـا آ فى بعض بَ — فإذا أضفنا إليها أن جَ فى كل آ ، أنتج المحال — وهو أن جَ فى بعض بَ . فإذن قولنا آ فى بعض بَ كاذب ، وإذا كذب هذا صدق آ و لا فى شىء من بَ ، وهو المطلوب . وكذلك يعـرض إن كانت المقدمة الصادقة الكلية سالبة . فإن وضعنا المقـدمة الصادقة من جهة بَ لم يحـدث قياس ، لأن الكبرى تكون جزئية فى الشكل الأول . وإن أخذنا مكان النقيض

(٣٠٧) (١) موضوعنا ف : موضوعها ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

الضد حدث قياس ينتج المحال إلى أى ناحية وضعنا المقـدمة الصادقة من طرفى النقيض ، إلا أنه لا ينتج محالا يلزم عن كذبه صدق مقابله الذى هو المطلوب . فإذن فى قياس الخلف متى أردنا أن ننتج محالا يلزم عن كذبه صدق مقابله الذى هو المطلوب ، فينبغى أن نأخذ النقيض لا الضـد ، وذلك عام فى جميع أشـكال الخلف من أى شكل من الأشكال الحملية تركب .

61b 34-62a 11 (٣٠٨) فإذا أردنا أن نبين السالبة الجزئية بطريق الخلف فى هذا الشكل فإنه ينبغى أن يكون موضـوعنا المقابل الموجبة الكلية ، لأنه إذا كان موضـوعنا المقابل أن آ فى كل بَ وأضفنا إليهـا أن جَ موجـودة فى كل آ على أنهـا الصادقة فإنه ينتج محالا[1] أن جَ فى كل بَ . فإذن قولنا آ فى كل بَ محال ، وإذا كذب هـذا صدق قولنا آ ليست فى كل بَ ، وذلك هو المطـلوب . وكذلك يعرض إن كانت هـذه سالبة[2] . وكذلك إن أضفنا إليها بَ فى كل جَ أو بَ فى بعض جَ ، فإنه ينتج المحـال فى الشكل الأول . وأما إن أضفنا إليهـا أن جَ فى بعض آ فإنه لا يكون قياس ، لأن الكبرى تكون جزئيـة فى الشكل[3] الأول . وكذلك إن كانت هذه سالبة .

62a 12-19 (٣٠٩) فقد تبين أن جميع المطالب تبين بالخلف فى الشكل الأول ما عدا الموجب الكلى ، وأن الذى ينتفع به فى كل مادة فى قياس الخلف هو أخذ نقيض ما يرام بيانه لا أخذ ضده لأنه إذا كذب أحد الضدين — على ما تبين فى الكتاب

---

(٣٠٨) (١) محالا ل ، ق ، م ، ج ، د : محال ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(٢) سالبة ل : السالبة ف ؛ الصادقة سالبة ق ، م ، د ، ج ، ش .
(٣) الشكل ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

المتقدم — لم يلزم أن يصدق الضد الآخر (*) ولا هو أيضا من المشهور أن (١) الضد إذا كذب (١) صدق ضده .

62a 20-33 (٣١٠) فأما الموجبة الكليـة فتبين (١) فى الشكل الثانى والثالث . و بيان ذلك أنه إذا أردنا أن نبين أن آ موجودة فى كل بَ فى الشكل الثانى ، فلنأخذ نقيضها — وهى أن آ ليست فى كل بَ — فإذا أضفنا إلى هـذا النقيض أن آ موجـودة فى كل جَ ، فإنه يجب عن ذلك فى الشكل الثـانى أن تكون جَ غير موجود فى كل بَ (**) . فإذا كان هذا محالا وكانت المقدمة المقرونة بالنقيض صادقة ، فواجب أن يكون الكذب عرض عن النقيض — وهو قولنا آ ليست فى كل بَ — و إذا كذب هذا صدق نقيضه — وهو أن آ فى كل بَ — و إن أخذ بدل النقيض الضد لم ينتفع به فى كل مادة .

62a 34-37 (٣١١) و إذا أردنا أن نبين فى هذا الشكل الموجبة الجزئية — وهى قولنا آ موجودة فى بعض بَ — فإنه ينبغى أن نأخذ نقيضها — وهو آ ولا فى شىء

ل ٦٤ ظ / من بَ — ثم نضيف إليه آ موجودة فى كل جَ — فينتج لنا أن جَ ولا فى شىء من بَ (***) ، وذلك محال لازم عن وضعنا آ ولا فى شىء من بَ ، فنقيضه إذن صادق — وهو قولنا آ فى بعض بَ . فإن أخذنا بدل النقيض الضد عرض من ذلك ما عرض فى الشكل الأول — أعنى أن ينتج المحـال — لكن لا يبين

ف ٥٦ ر بذلك صدق / المقابل الموضوع فى كل مادة .

(٣٠٩) (١) الضد ... كذب ف ، ق ، م ، ج ، د : كذب الضد ل ؛ اذا كذب ش .
(٣١٠) (١) فتبين ف ، م ، ج ، ش : فيبين ل ؛ فيتبين ق ؛ فسيبين د .
(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرات ٩٠ ، ٩٢ — ٩٣ .
(**) انظر الفقرة ١٥٠ .
(***) انظر الفقرة ٤٧ .

62a 38-40 (٣١٢) فإن أردنا أن نبين السالبة الكلية بهذا الشكل فإنا نأخذ نقيضها — وهى أن آ موجودة فى بعض بَ — ونضيف إليها ما لا يشك فى صدقه — وهو أن آ غير موجودة فى شىء من جَ — فيلزم ضرورة أن تكون جَ غير موجودة فى بعض بَ فى الشكل الثانى (*) .

62a 41 - 62b 2 (٣١٣) فإن أردنا أن نبين السالبة الجزئيـة فإنا نأخذ نقيضها — وهو آ فى كل بَ — ونضيف إليها آ غير موجودة فى شىء من جَ ، فيلزم المحال — وهو أن جَ غير موجودة فى شىء من بَ (**) — فنقيض ما لزم عنه المحال صادق ، وهو قولنا آ ليست فى بعض بَ الذى قصدنا بيانه .

62b 3-4 (٣١٤) فقـد تبين من هـذا أن جميع المطالب تبين بالخلف فى الشكل الثـانى .

62b 5-12 (٣١٥) وكذلك يعرض أن تبين (١) جميعها بالشكل الثالث . وبيان ذلك أنا إذا أردنا بيان الموجبة الكليـة أخذنا نقيضها — وهو قولنـا آ غير موجودة فى بعض بَ — وأضفنا (٢) إليهـا جَ موجودة فى كل بَ ، فينتج فى الشكل الثالث أن آ غير موجودة فى بعض جَ ، لأن الحد الأوسط — الذى هو بَ — هو موضوع للطرفين (***) . وإذا كانت النتيجة محـالا فنقيض ما لزم عنه المحال صادق ، وهو قولنا آ فى كل بَ المقصود إنتاجه . فإن وضعنا الضد عوض النقيض

---

(٣١٥) (١) تبين ف ، ق ، ج ، ش : يبين ل ؛ يبين م ؛ (ه) د

(٢) اضفنا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان اضفنا ف

(*) انظر الفقرة ١٥ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٧١ .

أنتج محالا ، لكن لا يلزم عنه ضرورة صدق المطلوب مثل ما عرض فى سائر الأشـــكال .

62b 12-14 (٣١٦) فإن أردنا أن نبين أن آ موجودة فى بعض بَ — وهى الموجبة الجزئية — فإنا نضع أن آ ولا فى شىء من بَ — وهى نقيضها — ونضيف إليها جَ موجودة فى بعض بَ ، فينتج فى هـذا الشكل أن آ غير موجودة فى بعض جَ (*) . فإن كان ذلك كاذبا فما لزم عنه الكذب — وهو قولنا آ ولا فى شىء من بَ — كاذب ، وإذا كذب هـذا صدق نقيضه ، وهو المطلوب الذى هو آ فى بعض بَ .

62b 15-19 (٣١٧) فإذا أردنا أن نبين السالبة الكلية — مثل أن نريد أن نبين ان آ ولا فى شىء من بَ — فإنا نأخذ نقيض ذلك — وهو قولنا آ فى بعض بَ — وأضيف إليها جَ موجودة فى كل بَ ، فإذن يلزم فى هذا الشكل أن تكون جـ موجودة فى بعض آ (**) . فإذا كان ذلك كذبا فالكذب إنما لزم عن النقيض الموضوع إذ كانت مقدمة بَ جَ لا يشك فى صدقها . فإذا كذب النقيض — الذى هو الموجبة الجزئية — صدقت المطالبة (١) الكلية ، وهى قولنا آ ولا فى شىء من بَ . فإن أخذ الضـد عرض فى ذلك ما يعـرض (٢) فى سائر الأشـــكال .

---

(٣١٧) (١) المطالبة ف : السالبة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) يعرض ف : عرض ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٧١ .

(**) انظر الفقرة ٦٨ .

(٣١٨) فإن أردنا أن نبـين السالبة الجزئيـة فإنا نضـع نقيضها الذى هو الموجبة الكليـة — مثل أن نضـع آ فى كل بَ — ونضيف إليهـا أن جَ موجودة فى كل بَ — وهى التى لا يشـك فى صدقهـا — فينتج لنـا أن جَ موجودة فى بعض آ . فإن[(1)] كان[(*)] ذلك كذبا فالنقيض — الذى هو الموجبة الكلية المشكوك فيه[(2)] — كذب ، و إذا كذبت الموجبة الكلية صدقت السالبة الجزئية . 62b20-24

(٣١٩) فقد تبين من[(1)] قياس الخلف هاهنا أمران غير[(2)] الذى سلف . أحدهما أنه إنمـا يكون دائمـا منتفعا به فى كل مادة بأخذ النقيض لا بأخذ الضد . وأن جميـع المطالب تتأتى به فى الشكل الثـانى والثـالث ، وأن الشكل الأول لا يتأتى فيه الموجب الكلى فقط وتتأتى فيه باقى المطالب الثلاثة . 62b25-28

(٣١٨) (١) فان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاذا ل .

(٢) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .

(٣١٩) (١) من ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + امر ل .

(٢) غير ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وهى ل .

(*) انظر الفقرة ٦٣ .

الفصل[1] < الرابع >

62b 29-38 (٣٢٠) قال : والفرق بين القياس المستقيم وقياس الخلف إذا أنتجا مطلوبا واحدا بعينه من مقدمات واحدة بعينها / ل ٦٥ ر أن القياس الذى بالخلف نضع أولا ما نريد بطلانه — وهو نقيض ما نروم بيانه — ليسوق القول إلى كذب معترف[1] به أنه كذب ، وأما القياس المستقيم فإنه يبتدئ من مقدمات معترف بها . وكلا القياسين يكون من مقدمات معترف بها ، إلا أن القياس المستقيم يكون من المقدمتين اللتين يكون عنهما القياس وأما الذى بالخلف فإحدى مقدمتيه فقط هى من مقدمتى[2] القياس المستقيم والثانية نقيض النتيجة المشكوك فيها . وفى المستقيم ليس يجب ضرورة أن تكون النتيجة معروفة قبل كون القياس ، وأما فى[3] الذى بالخلف فقد يجب أن تكون معروفة لنضع نقيضها . ولا فرق فى ذلك بين أن تكون النتيجة موجبة أو سالبة .

62b 39-63a 8 (٣٢١) وكل مطلوب يبين بقياس مستقيم فقد يمكن أن يبين بتلك المقدمات بأعيانها بقياس الخلف ، وكل ما تبين بقياس الخلف فقد يمكن أن يبين بتلك الحدود والمقدمات بقياس مستقيم . وإذا كان القياس الحملى الذى فى الخلف فى الشكل الأول ، فإن القياس المستقيم الذى يكون على ذلك المطلوب وبتلك

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ؛ (مكانها بياض) ج ، د ، ش .

(٣٢٠) (١) معترف ف ، ق ، ج ، د ، ش : يعترف ل ، م .

(٢) مقدمتى ف ، ق ، م ، ج ، د : مقدمات ل ؛ مقدمتين ش .

(٣) فى ف ، ق ، م ، ج : — ل ، د ، ش .

المقدمات بأعيانها يكون فى الشكل الثانى والثالث : أما السالب الكلى ففى الشكل الثانى ، وأما الموجب الجزئى ففى الشكل الثالث ، / والسالب الجزئى فى الشكلين ف ٥٦ ظ معا إذا كانت الصادقة موجبة ، وأما إذا كانت سالبة ففى الثانى . فإذا كان القياس الحملى الذى بالخلف فى الشكل الثانى ، فإن القياس المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك فى جميع المطالب . وإذا كان القياس الذى بالخلف فى الشكل الثـالث ، فإن قياسـه المستقيم يكون فى الشكل الأول والثانى : أما الموجبات ففى الشكل الأول ، وأما السالب ففى الثانى .

< القول فى الشكل الأول >

(٣٢٢) وبيان ذلك أنه إذا بينا بقياس الخلف فى الشكل الأول أن آ 63a9-14 ليست بموجودة فى شىء من ب بوضعنا نقيض ذلك — وهو أن آ موجـودة فى بعض ب — وإضافتنا إلى هـذا النقيض مقدمة صادقة ، ينتج فى الشكل الأول نتيجة كاذبة . وإذا كان الأمر كذلك فبين أن المقـدمة الصادقة إنمـا نضيفها من جهة آ لا من جهة ب حتى تكون الصادقة هى الكبرى ، إذ ليس يمكن أن تكون الجزئية كبرى فى هذا الشكل [*] . فلتكن [1] المقدمة الصادقة أن ج موجودة فى كل آ فيكون معنا [2] ج فى كل آ و آ فى بعض ب ، ينتج لنـا فى الشكل الأول أن ج فى بعض ب [**] ، وهو الكاذب . ولأن رد قياس [3]

---

(٣٢٢) (١) فلتكن ف ، م ، ج : ولتكن ل ؛ فليكن ق ، د ، ش .

(٢) معنا ل ، ق ، م ، ج ، ش : معنى ف ، د .

(٣) قياس ل : القياس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(*) انظر الفقرة ٣٠٥ وأيضا الفقرات ٣٦ — ٣٧ ، ٤٢ .

(**) انظر الفقرة ٣٥ وأيضا الفقرة ٣٠٧ .

الخـلف إلى المستقيم [٤]يكون بأن نأخذ[٤] نقيض النتيجة الكاذبة ونضيف إليها المقدمة الصادقة التى كانت فى قياس الخلف ، فبين أن المقدمة الصادقة — التى هى جـ فى كل آ — ونقيض النتيجة الكاذبة — التى هى جـ ولا فى شىء من ب — أنهما إنما يشتركان فى جـ الذى هو الطرف الأكبر من النتيجة التى كانت فى الشكل الأول الذى أنتج المحال فى قياس الخلف . وكل مقدمتين اشتركتا فى الطرف الأكبر من المطلوب فتأليفهما[٥] فى الشكل الثانى . فيأتى القياس المستقيم (*) هكذا : جـ فى كل آ و جـ ولا فى شىء من ب ، ينتج آ ولا فى شىء من ب — وهو المنتج بقياس الخلف .

63a 15-18 (٣٢٣) وكذلك يعرض إن بينا بطريق الخلف فى الشكل الأول أن آ غير موجودة فى كل ب — أعنى السالبة الجزئية — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ موجودة فى كل ب — وإضافتنا إليها مقدمة صادقة كليـة من جهة آ — (**) وهو أن جـ موجودة فى كل آ . فإذا أنتج أن جـ موجودة فى كل ب — وهى الكاذبة — أخذنا نقيضها — وهو أن جـ ليست فى بعض ب — وأضفنا إليها المقدمة الكبرى الصادقة ، فإنه يأتلف القياس المستقيم على الأمر المبين بقياس الخلف هكذا : جـ موجـودة فى كل آ و جـ ليست فى كل ب ، فآ ليست فى كل ب ، وهى نتيجة قياس الخلف . وقد يتأتى هذا فى الشكل الثالث إذا ل ٦٥ ظ وضعنا المقـدمة الصادقة المضافة إلى النقيض صغرى / فى الشكل الأول . فإن

(٤) يكون ... نأخذ ف ، م ، ج ، ش : يكون باخذ ل ، د ؛ يكونان باخذ ق .

(٥) فتأليفهما ل ، م ، ج ، د : فتاليفها ف ، ق ، ش .

(*) انظر الفقرة ٤٧ .

(**) انظر الفقرة ٣١ وايضا الفقرة ٣٠٨ .

النقيض لما كان هاهنا موجبا كليا أمكن أن تكون مقدمة صغرى فى الشكل الأول ، فتكون النتيجة الكاذبة آ فى كل جَ . فإذا أخذنا نقيضها — وهو أن آ ليست فى بعض جَ — وأضفنا إليها المقدمة الصادقة — وهى[1] أن[2] بَ فى كل جَ — فبين أن المقدمتين إنما يشتركان فى الطرف الأصغر من نتيجة الشكل الأول فيكون القياس فى الشكل الثالث وينتج أن آ ليست فى بعض بَ[*] ، وذلك هو الشىء المبين بطريق الخلف فى الشكل الأول . ويعرض إن أخذت المقدمة الصادقة من جهة آ سالبة أن يكون قياسه المستقيم فى الشكل الثانى فقط[**] .[3] وذلك أنه إذا أخذنا نقيض المطلوب بطريق الخلف — وهو أن آ فى كل بَ — وأضفنا إليه المقدمة الصادقة من جهة آ — وهى جَ ليست موجودة فى شىء من آ — ينتج فى الشكل الأول أن جَ ليست موجودة فى شىء من بَ — وهى كاذبة — فإذا أخذنا نقيض هـذا — وهو أن جَ موجودة فى بعض بَ — وأضفنا إليه [4]المقدمة الصادقة — التى[4] هى جَ ليست موجودة[5] فى شىء من آ — ينتج[6] فى الشكل الثانى أن آ ليس فى بعض بَ ، وهو المطلوب بطريق الخلف[3] .

(٢٢٣) (١) هى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : هو ل .

(٢) ان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + كل ف .

(٣) وذلك ... الخلف ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٤) المقدمة ... التى م : مقدمة صادقة الذى ق ، ج ، د ، ش .

(٥) موجودة م ، ج ، د ، ش : آ بموجودة ق .

(٦) ينتج م ، ج ، ش : نتج ق ؛ فينتج د .

(*) انظر الفقرة ٧٠ .

(**) انظر الفقرة ١٠٥ .

63a 19-24 (٣٢٤) [1]وأما [2]الموجب الجزئى فتبين [3]فى الشكل الثالث [1]وليكن منتجا لنا فى الشكل الأول بقياس الخلف أن آ موجودة فى بعض بَ بوضعنا [4]أن آ غير موجودة فى شىء من بَ — الذى هو النقيض — وإضافتنا إلى ذلك أن بَ فى كل جَ — وهى الصادقة ، لأنه ليس يمكن أن نضيفها من جهة آ لأن الصغرى لا تكون سالبة فى الشكل الأول (*) — فينتج لنا أن آ غير موجودة فى شىء من جَ (**) ، وهو المحال . فإذا أخذنا نقيض هذا المحال — وهو أن آ فى بعض جَ — وأضفنا إليها [5]المقدمة الصادقة — وهى قولنا بَ فى كل جَ — فبين أنه ينتج لنا فى الشكل الثالث أن آ فى بعض بَ ، لأن جَ هو الحد المشترك لنقيض المحال والمقدمة الصادقة وهو موضوع للطرفين (***) . وكذلك يعرض إذا كانت المقدمة الصادقة المضافة إلى النقيض جزئية — أعنى مقدمة بَ جَ .

(٣٢٥) فهذه حال جميع ما تبين بالخلف [1]من المطالب [1]فى الشكل الأول ، فإنه قد تبين أنه لا يتبين [2]فيه [3]الموجب الكلى .

(٣٢٤) (١) وأما ... الثالث ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .
(٢) اما م ، ج ، د ، ش : الى ق .
(٣) فتبين ج : فبين ق ، م ؛ فيبين د ؛ يبين ش .
(٤) بوضعنا ل ، م ، ج ، د ، ش : فوضعنا ف ؛ — ق .
(٥) اليها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اليه ل .

(٣٢٥) (١) من المطالب ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .
(٢) يتبين ف ، م : يبين ل ؛ تبين ق ، ج ، ش ، (ه) د .
(٣) فيه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .
(*) انظر الفقرة ٣٠٥ وأيضا الفقرات ٣٣ — ٣٤ ، ٤٢ .
(**) انظر الفقرة ٣٢ وأيضا الفقرة ٣٠٦ .
(***) انظر الفقرة ٦٩ .

< القول فى الشكل الثانى >

63a 26-30 (٣٢٦) وأما الشكل الثانى فلنتزل أنه يتبين[1] فيه بالخلف موجبة كلية — وهو أن آ موجودة فى كل بَ بوضعنا نقيضها — وهو أن آ ليست فى كل بَ — وإضافتنا إليها مقدمة صادقة تأتلف معها فى الشكل الثانى — وهى[2] أن آ فى كل جَ — فينتج لنا الكذب عن ذلك ، وهو أن جَ ليست فى كل بَ .(*) فنقول[3] : إن قياس هذا المطلوب يكون فى الشكل[3] الأول[4] ، وذلك[5] أنه إذا أخذنا نقيض / النتيجة الكاذبة — وهو أن جَ فى كل بَ —[5] وأضفنا إليها قولنا آ فى كل جَ — وهى الصادقة — فبين أنه ينتج لنا فى الشكل الأول فقط آ فى كل بَ ، وهى موجبة كلية(**) . وذلك أن هاتين المقدمتين الصادقتين اللتين إحداهما نقيض الكاذبة والأخرى الصادقة الموضوعة فى قياس الخلف لم يشتركا[6] لا فى المحمول فيكون[7] فى الشكل الثانى ولا فى الموضوع فيكون[7] فى الثالث ، بل الذى اشتركت فيه هو موضوع للطرف الأكبر فى المطلوب ومحمول على الأصغر ، وذلك هو تركيب الشكل الأول(***) . ف ٥٧ ر

(٣٢٦) (١) يتبين ف ، ق ، د ، ش : يبين ل ، م ؛ تبين ج .

(٢) وهى ل ، ق ، م ، ج ، ش : — ف ؛ وهو د .

(٣) فنقول ... الشكل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٤) الاول ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف ، ل .

(٥) وذلك ... ب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاذا اخذنا نقيضها ل .

(٦) يشتركا ف : تشترك ل ؛ يشترك ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧) فيكون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فتكون ل .

(*) انظر الفقرة ١٥ وأيضا الفقرة ٣١٠ .

(**) انظر الفقرة ٣١ .

(***) انظر الفقرة ٢٩ وأيضا الفقرة ٤٥ والفقرة ٦١ .

63a 30-32 (٣٢٧) وليكن مبرهنا عندنا فى الشكل الثانى بالخلف موجبة جزئية — وهو أن آ فى بعض ب — بوضعنا أن آ ولا فى شىء من ب — الذى هو المقابل (*) — و إضافتنا إلى ذلك أن آ موجودة فى كل جـ حتى يلزم من (١) ذلك أن جـ ليست فى شىء من ب (**)، الذى هو الكاذب . فأقول: إن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك أنه إذا (٢) أخذنا آ موجودة فى كل جـ — وهى الصادقة الموضوعة فى قياس الخلف — و جـ فى بعض الباء (٣) — وهى نقيض النتيجة الكاذبة (***) — فبين أنه ينتج فى الشكل الأول (٤) أن آ فى بعض ب .

63a 33-35 (٣٢٨) فإن كان الذى بين (١) بالخلف سالبا كليا فى الشكل الثانى بوضعنا نقيضه (٢) — وهو أن آ موجودة فى بعض ب (٣) — و إضافتنا إلى ذلك أن آ غير موجودة فى شىء من جـ حتى تكون النتيجة الكاذبة أن جـ ليست فى بعض ب (****)، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول، وذلك أنا إذا أخذنا نقيض النتيجة الكاذب — وهو قولنا إن جـ فى كل ب — وأضفنا إليها آ ولا فى شىء

---

(٣٢٧) (١) من ل ، ق ، م : — ف ، ش ؛ من ج ، د .
(٢) اذا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .
(٣) الباء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ل .
(٤) الاول ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٣٢٨) (١) بين ف ، د ، ش : تبين ل ، ق ، م ، ج .
(٢) نقيضه ل ، م ، ج ، د ، ش : — ف ؛ نقد فيه ق .
(٣) ب ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(*) أى النقيض .
(**) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ٣١١ .
(***) انظر الفقرة ٣٠ .
(****) انظر الفقرة ٥١ وايضا الفقرة ٣١٢ .

من جـ — وهى الصادقة — فإنه ينتج لنـا فى الشكل الأول أن آ و لا فى شىء من ب(*) .

63a 36-39 (٣٢٩) وكذلك إن برهنا بالشكل الثانى فى قياس الخلف سالبة جزئية — وهو أن آ غير موجودة فى بعض ب — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ موجودة فى كل ب — وإضافتنا إلى ذلك أن آ غير موجودة فى شىء من جـ ، فيلزم عن ذلك أن جـ(١) غير موجودة فى شىء من ب(**) ، وهى الكاذبة . فإن قياسه المستقيم يكون بأن نأخذ جـ فى بعض ب — وهـو نقيض النتيجة الكاذبة — / ونضيف إليها المقدمة الصادقة — وهو قولنا آ ولا فى شىء من جـ — فيلزم عنه آ ليست فى بعض ب(***) . ل ٦٦ ر

(٣٣٠) فقد تبين من هـذا أن ما تبين بالخلف فى الشكل الثـانى ، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك فى جميع المطالب .

القول فى الشكل الثالث

63a 40-63b2 (٣٣١) وأيضا ليبين(١) فى الشكل الثالث بطريق الخلف موجبة كلية — وهو قولنـا آ موجودة فى كل ب — بوضعنا نقيضها — وهو أن آ ليست فى بعض ب — وإضافتنا إلى ذلك أن جـ فى كل ب حتى يكون الكاذب اللازم

(٣٢٩) (١) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ ب ف .

(٣٣١) (١) ليبين ف : لنبين ل ، م ، ج ؛ لتبين ق ؛ استوفى د ؛ — ش .

(*) انظر الفقرة ٣٢ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ وأيضا الفقرة ٣١٣ .

(***) انظر الفقرة ٣٥ .

أن آ ليست فى بعض جـ (*) ، فأقول إن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول . وذلك أنه إذا أخذنا نقيض المنتج الكاذب — وهو قولنا آ فى كل جـ — وأضفنا إلى ذلك جـ فى كل ب (٢) ، أنتج لنا فى الشكل الأول أن آ فى كل ب (**) ، وهو الذى تبين (٣) بالخلف لأن آ و ب لا يمكن فيهما أن يشتركا إلا بشيء ثالث يكون موضوعا للألف (٤) ومحمولا على ب اللذان (٥) هما طرفا المطلوب .

63ᵇ 3-6 (٣٣٢) وكذلك إن برهنا بالخلف موجبة جزئية فى الشكل الثالث — وهو قولنا آ فى بعض ب — بوضعنا نقيضها — وهو قولنا آ ولا فى شيء من ب — وإضافتنا إلى ذلك أن جـ فى بعض (١) ب حتى يكون الكاذب المنتج أن آ ليست فى بعض جـ (***) ، فإن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الأول ، وذلك إذا أخذنا نقيض الكاذب — أعنى النتيجة وهو قولنا آ فى كل جـ — وأضفنا إلى ذلك جـ فى بعض ب — أعنى مقدمة القياس الصادقة — فينتج لنا أن آ فى بعض ب (****) .

63ᵇ 6-8 (٣٣٣) وكذلك إن بينا بالخلف سالبة كلية فى الشكل الثالث بوضعنا نقيضها — وهو قولنا آ فى بعض ب — وإضافتنا إلى ذلك جـ فى كل ب حتى

(٢) ب ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الصادقة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٣) تبين ف ، ق ، م ، ج : يبين ل ، ش ؛ (هـ) د .
(٤) للالف ف ، م ، ج ، د ، ش : لألف ل ؛ للا الف ق .
(٥) اللذان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اللذين ل .
(٣٣٢) (١) بعض ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كل ل .
(*) انظر الفقرة ٧٠ وأيضا الفقرة ٣١٥ .
(**) انظر الفقرة ٣١ .
(***) انظر الفقرة ٧١ وأيضا الفقرة ٣١٦ .
(****) انظر الفقرة ٣٥ .

ينتج لنا من ذلك جـ في بعض آ (*) — الذى هـو الكاذب — فأقول إن قياسه المستقيم يكون فى الشكل الثانى . وذلك أنا[1] نأخذ نقيض النتيجة الكاذبة والمقدمة الصادقة التى استعملت فى بيان الخلف فيكون معنا جـ ولا فى شىء من آ ، و جـ فى كل بَ ، ينتج لنا آ ولا فى شىء من بَ (**) ، وهو الشىء المبـين بطريق الخلف .

63b 9-11 (٣٣٤) وكذلك يعرض إن بينا بطريق الخلف السالب الجزئى أن[1] نأخذ نقيضه — وهو الموجب الكلى مثل أن نأخذ آ فى كل بَ — ونضيف إليه جـ فى بعض بَ ، فينتج لنا أن جـ فى بعض آ (***) — وهو المحال — فأقول ف ٥٧ ظ إن قياسه أيضا المستقيم يكون فى الشكل / الثـانى ، وذلك أنا نأخذ نقيض النتيجة والمقدمة الصادقة على العادة فيكون معنا جـ ولا فى شىء من آ و جـ فى بعض بَ ، ينتج لنـا آ ليست فى كل بَ أو ليست فى بعض بَ (****) .

63b 12-22 (٣٣٥) فقد تبين أن جميع المسائل التى تتبين[1] بقياس الخلف فى جميع العلوم يمكن أن تبرهن بقياسات مستقيمة وأن ترد إليهـا بتلك المقدمات بأعيانها وبتلك الحـدود أيضا بأعيانها ، وأن رد القياس المستقيم إلى الخلف هو بعينـه

---

(٣٣٣) (١) انا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انه ف .

(٣٣٤) (١) ان ف : بان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣٣٥) (١) تتبين ف ، ق ، د : تبين ل ، م ، ج ، ش .

(*) انظر الفقرة ٦٨ وأيضا الفقرة ٣١٧ .

(**) انظر الفقرة ٤٧ .

(***) انظر الفقرة ٦٩ وأيضا الفقرة ٣١٨ .

(****) انظر الفقرة ٥١ .

القياس[٢] الذى يسمى المنعكس . وكذلك[٣] تبين مما تقدم أنه إذا ردت المقاييس المستقيمة إلى الخلف لأى[٤] قياسات ترجع فى الخلف وكذلك إذا ردت قياسات الخلف إلى المستقيمات لأى[٥] قياسات ترجع . وتبين أن كل مطلوب يمكن أن يبين بالخلف وعلى الاستقامة .

القول فى القياسات المركبة من المتقابلات 63b 23-24

(٣٣٦) قال : وأما فى أى شـكل يمكن أن يأتلف القياس من مقدمتين متقابلتين وفى أى شكل لا يمكن ، فذلك يبين ممـا نضعه . أما أولا فقـد قيل إن المتقابلات بالحقيقـة على جهـة[١] السلب والإيجاب[١] هى اثنـان : المتناقضان والمتضادان[*] .

63b 32-39 (٣٣٧) وإذا تقرر هذا فأقول : إنه ليس يمكن أن يأتلف قياس فى الشكل الأول لا من متضادات ولا من متناقضات لا قياس ينتج موجبا ولا قياس ينتج سالبـا . أما موجبـا فمن قبـل أنه ينبغى أن يكون القيـاس المنتج للموجب من مقدمتين موجبتين ، والقيـاس الذى يأتلف من المتقابلات على طريق التناقض أو التضاد / ل ٦٦ ظ إحدى مقدمتيه سالبة والأخرى موجبة . وأما سالبـا فإنه أيضا ليس

(٢) القياس ف ، د ، ش : — ل ، ق ، م ، ج .
(٣) كذلك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لذلك ف .
(٤) لاى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لا فى ل .
(٥) لاى ل ، ق ، م ، ج ، د : لا فى ف ؛ — (ضمن فقرة) ش .
(٣٣٦) (١) السلب والايجاب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الايجاب والسلب ل .
(*) انظر الفقرة ٢٩٣ .

يمكن ذلك من قبل أن المحمول والموضوع فى الموجبة والسالبة هو واحد بعينه على ما تبين فى الكتاب المتقدم(*) . والقياس الذى يكون فى الشكل الأول مقدمتاه ليس المحمول فيهما واحدا ولا الموضوع واحدا ، إذ كان الحد الأوسط فيه هو موضوع فى احدى المقدمتين محمول فى الأخرى(**) .

63b 40 - 64 a 19 (٣٣٨) وأما الشكل الثانى فإنه يمكن أن يكون فيه قياس من مقدمتين متقابلتين إما على طريق التضاد وإما على طريق التناقض . ومثال(١) ذلك قولنا كل علم فاضل ولا واحد من العلوم فاضل ينتج لنا ولا واحد من العلوم هو علم(***) ، وذلك غاية الشناعة . وكذلك يعرض إن وضعنا كل علم فاضلا(٢) والطب ليس بفاضل ، وذلك أن سلب الفضل عن الطب هو سلب له عن بعض العلوم ، فكأنا وضعنا كل علم فاضلا(٣) ، بعض العلوم ليس بفاضل ، فينتج لنا بعض العلوم ليس بعلم(****) . والسبب فى إمكان هذا فى الشكل الثانى أن المحمول فى المقدمتين فيه هو واحد بعينه . وهكذا الأمر فى المتقابلات ، وسواء فرضنا الموجبة هى الكبرى والسالبة هى الصغرى أو كان الأمر بالعكس الأمر فى ذلك واحد بعينه . وليس يمكن أن تنتج المتقابلات بالحقيقة فى هذا إلا بأن تؤخذ الموجبة والسالبة

---

(٣٣٨) (١) ومثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ مثال ل .

(٢) فاضلا ف ، ق ، ج ، ش : فاضل ل ، م ، د .

(٣) فاضلا ف ، ج ، د ، ش : فاضل ل ، ق ، م .

(*) انظر تلخيص كتاب العبارة الفقرة ٢١ والفقرة ٢٢ .

(**) انظر الفقرة ٢٩ .

(***) انظر الفقرة ٤٧ .

(****) انظر الفقرة ٥١ .

بعينها — مثل أن نقول كل علم فاضل ، ليس كل علم فاضلا — أو نأخذ ماهو جزء لإحدى[٤] المقدمتين المتقابلتين[٥] ومنطو تحتهـا بدل المقدمة نفسها الموجبة أو[٦] السالبة — مثـل أن نأخذ بدل كل علم ليس بفاضل الطب ليس بفاضل ، أو بدل قولنـا كل علم فاضل قولنـا الطب فاضل — ثم نقرن[٧] به ولاعلم واحد فاضل ، فإنه لا فرق بين أن نقرنه بالمقدمة المقابلة نفسها أو بمـا هو منطو تحتها . ومتى لم تؤخذ المقدمتان بإحدى[٨] هاتين الجهتين لم تكن متقابلة ولا كانت قوتهما قوة المتقابلة لا فى التى تتقابل على طريق التضاد ولا فى التى تتقابل على طـريق التنـاقض .

64a 20-33 (٣٣٩) أما فى[١] الشكل الثالث فإنه لا يمكن فى الأصناف الموجبة منـه أن يكون القياس يأتلف من المتقابلات لأن المتقابلتين إحداهما موجبة والأخرى سالبـة ، وتلك هى العـلة بعينها التى عرضت فى الشكل الأول[*] . وأما إذا كان القياس سالبـا فإنه قد يمكن أن يأتلف فيه قياس من مقدمات متقابلة إذا كانت المقدمات كلية أو جزئية . مثـال ذلك قولنا كل طب علم ولا شىء من الطب علم ، فإنه يجب من هذا أن يكون بعض العلم ليس بعلم[**] . وكذلك يعرض إن

(٤) لاحدى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لاحد ف .
(٥) المتقابلتين ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .
(٦) او ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : رل .
(٧) نقرن ف : يقرن ل ، ق ، ش ؛ يقترن م ، ج ؛ نفرق د .
(٨) باحدى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : باحد ف .
(٣٣٩) (١) فى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(*) انظر الفقرة ٣٣٧ .
(**) انظر الفقرة ٦٤ .

أخذت احدى المقدمتين جزئية — مثـل أن نقول بعض الطب علم ولا شيء من الطب علم ، فإنه يلزم عنه أن يكون بعض العلم ليس بعلم (*) . وإذا كانت إحدى المقدمتين فى هذين القياسين جزئية والأخرى كلية فإن القياس يأتلف من المتناقضة لا من المتضادة إذ كان المتضادان كليين .

64a38 - 64b7 (٣٤٠) وينبغى أن تعلم (١) أن المقاييس التى تأتلف فى هذين الشكلين من الموجبة والسالبة ائتلافا أوليا — أعنى التى سائر ما يأتلف مما يعد فى هذا الباب هى تابعة لهـا — هى اثنا عشر قياسا ، ستة فى كل شكل . وذلك أنه / لمـا كانت ف ٥٨ ر المتقابلات ثلاثة أزواج ، أحدها قولنا كل و لا واحد — وهى المتقابلات على طـريق التضاد — والاثنان متقابلان على طريق التناقض إحداهما أن تكون الموجبة هى الكلية والسالبة الجزئية والثانية عكس هـذا ، فبين أنه يأتلف منهـا فى كل واحد من الشكلين ثلاثة أقيسة . ولأن المقدمتين المتقابلتين لهما وضعان فى الشكل الواحد — أحدهما أن تكون الموجبة هى الصغرى والسالبة الكبرى — والوضع الآخر عكس هذا ، لزم عن ذلك أن تكون أصناف المقاييس ستة فى كل شكل منها . ولا يبالى (٢) فى هذا الوضع كانت الصغرى فى الشكل الثالث سالبة أوموجبة لأنه إنما منع أن تكون سالبة فيما سلف بالإضافة إلى مطلوب محدود ، والغرض هاهنا بهذه المقاييس المركبة إنما هو التغليط و إنتاج المحال سواء كان المحال هو النتيجة أو عكسها . / فقـد تبين من هـذا القول فى أى الأشكال يمكن أن ل ٦٧ و تأتلف المقاييس التى من مقدمات متقابلة وكم عدد الأوائل التى تجرى منها مجرى الأسطقسات .

(٣٤٠) (١) تعلم ف ، ج : يعلم ل ، ق ، م ، د ، ش .
(٢) يبالى ف ، م ، ج ، د ، ش : تبالى ل ؛ يتاتى ق .
(*) انظر الفقرة ٧١ .

64b 8-17 (٣٤١) وهو بين انه قـد يمكن أن ينتج من المقاييس التى فيها مقدمات كاذبة نتيجة صادقة ماعدا هذا الصنف من المقاييس (*)، لأن النتيجة فيها أبدا تكون مقابلة للشىء المفروض وهو أن الشىء الموجود غير موجود — مثل أن الحى ليس بحى، وما يوصف بكذا فليس بكذا — وسواء كان ذلك الموصوف موجودا خارج الذهن أو غير موجود — مثل أن ينتج ما هو عنز أيل فليس بعنز أيل من مقدمتين متقابلتين، مثل قولنـا الإنسان عنز أيل الإنسان (١) ليس بعـنز أيل، فإنه يلزم عنه أن عنز أيل ليس بعنز أيل، وذلك قول متناقض فى نفسه وإن لم يكن عنز أيل موجودا. فإن صـدق إيجابنا الشىء بعينه وسلبه معا مستحيل سـواء كان الشىء موجودا أو غير موجود، وإنمـا لزم هذا فى هذه المقاييس من قبل أن المقدمتين متناقضتان، إما بأن المحمول والموضوع فيهما واحد بعينه، وإما بأن أحدهما جزء للآخر. وهو ظاهر من هذا أن المقاييس الفاسدة التى فى الصنائع من قبل فساد مقدماتها قد يمكن أن تنطوى فى المقاييس الصحيحة التى فى تلك الصناعة نقائض المقدمات الفاسدة من غير أن يشعر بذلك الذى اعتقد فى تلك المقاييس الفاسدة أنها صحيحة — وذلك إما انطواء جزئيا أو لازما — فيلزم صاحب الصناعة التبكيت من نفس ما يضعه فى تلك الصناعة ويسلمه — مثـل أن يضع واضع أن الجرم السماوى غير متناه ويضع مع ذلك أنه كرى الشكل، فإنه يلزم عنه أن يكون المتناهى غير متناه. وكثيرا ما ينتفع بهذا فى مقاومة الأقاويل الفاسدة فى الصنائع.

64b 18-27 (٣٤٢) وينبغى أن تعـلم أنه لا يمكن الإنسـان أن يغلط فيضع مقدمتين متقابلتين فى قياس واحد بسيط بعينه. وكذلك لا يمكن السائل أن يغلط المجيب

(٣٤١) (١) الانسان ل، ق، م، ج: (مرتين) ف؛ — د، ش.
(*) انظر الفقرات ٢٤٥ — ٢٧٦.

حتى يسـلم له مقدمتين معا متناقضتين فى قياس واحد بسيط ولا [1] أن يسلمها إذا سئل عنها بجهة واحدة — مثل أن يسلم أن هذا الشىء خير وأنه ليس بخير . وإنما يمكن ذلك إذا سئل عنها بجهة واحدة ووضعت بجهة [2] أخرى أو وضعت جزءا من مقاييس مركبة . أما وضعها بجهة والسؤال عنها بجهـة فمثل أن يسأل أليس الحى الأبيض ليس بأبيض ، فإنه يمكن أن يسلم لنـا هذا لأن الحى الأبيض هو مجموع شيئين وليس هو أبيض وحده فقط . فعلى هذا المفهوم يمكن المجيب أن يسلم لنـا هذه المقدمة عند سؤالنا إياه عنها . فإذا سألناه بعد أليس الإنسان حى [3] أبيض ، أمكن أيضا أن يسلم لنـا هذه الأخرى فينتج عليه المحال ، وهو أن بعض ما هو أبيض ليس بأبيض . وكذلك يمكن أيضا أن يسلم لنـا المتقابلتين إذا وضـعنا [4] إحداهما [5] جزءا من قياس بسـيط نحو نتيجة محدودة ووضعنا الأخرى [6] أيضا جـزءا من قياس آخر بسيط [7] نحو أيضا نتيجة أخـرى [7] . وبهـذا بعينه يمكن الإنسان [8] أن يغلط فيضع فى المقاييس المركبة مقدمات متناقضة — مثـل أن يسلم لنـا أن كل طب علم وكل علم ظن من غير أن يصرح باللازم عن ذلك ،

(٣٤٢) (١) ولا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : (مرتين) ف .
(٢) بجهة ل ، ق ، م ، د ، ش : لجهة ف ، ج .
(٣) حى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، : حيا ل .
(٤) وضعنا ف : وضعت ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٥) احداهما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : احدهما ف .
(٦) الاخرى ل ، م ، ج ، د ، ش : الاخر ف ، ق .
(٧) نحو ... اخرى ف : نحو نتيجة اخرى ايضا ل ؛ ايضا نحو نتيجة اخرى ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٨) الانسان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

وهو قولنا كل طب ظن ، ثم يسلم لنا مقدمة ثانية ، وهى قولنا ولا شيء من الطب ظن ، فيكون قد سلم لنا فى هذه المقدمات الثلاث مقدمتين متقابلتين ، وهو أن كل طب ظن ولا شيء من الطب ظن ، فيلزم عنه[٩] أنه ولا شيء من الطب طب(*) . وأكثر ما يعرض هذا متى سألنا عن لازم المقابل لا عن المقابل نفسه ، فإنه يخفى ويسلم لنا وبخاصة متى كان اللازم بعيدا — مثل أن نسأل عن إيجاب محمول لموضوع فيسلم[١٠] لنا ، ثم عن سلب ذلك المحمول
ف ٥٨ ظ عن جنس ذلك الموضوع أو عن نوعه / أو شخصه فيسلم لنا ، فيلزم عنه سلب ذلك[١١] المحمول بعينه عن جميع ذلك الموضوع الذى أوجب له .

ل ٦٧ ظ / القول فى وضع المطلوب الأول نفسه فى القياس وهو الذى يسمى مصادرة

64b 28-34 (٣٤٣) قال : ووضع المطلوب الأول — أعنى الذى يقصد بيانه لنفسه لا من أجل غيره — جزءا من القياس المنتج له هو من جنس الأقاويل التى لا يمكن أن يبرهن منها الشيء الذى قصد برهانه . والمطلوب يعرض له أن لا يتبرهن من القول الذى قصد به برهانه على جهات أربع . أحدها[١] أن يكون ذلك القول لا يلزم عنه النتيجة التى قصد به أن تلزم[٢] عنه ، إما لأنه غير منتج أصلا لشيء من

(٩) عنه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنها ل .
(١٠) فيسلم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يسلم ل .
(١١) ذلك ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .
(٣٤٣) (١) احدها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : احداها ل .
(٢) تلزم ف ، ق ، ج : يلزم ل ، م ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٣٣٩ .

الأشياء وإما لأنه غير منتج للشيء الذى قصد إنتاجه . والجهـة الثانية أن تكون المقدمات أخفى من النتيجة ، فإن من شرط المقـدمات أن تكون أعرف من النتيجة . والجهة الثالثة أن تكون [٣]المقـدمات والنتيجة[٣] فى مرتبة واحدة من الخفاء. والجهة الرابعة أن تكون النتيجة هى السبب فى معرفة المقدمات، فإن من شرط المقدمات أن تكون أعرف من النتيجة وأن تكون هى السبب فى معرفتها . وبهذا ينفصل هذا القسم من القسم الثانى . وإذا تقرر هذا فليس وضع المطلوب الأول جزء قياسه — وهو الذى يسمى المصادرة — هو القول الذى لا يبرهن به المطلوب ، إذ[٤] كان هذا يقـال على جهات ، بل القول الذى لا يتبرهن[٥] به المطلوب أحرى أن يجرى منه مجرى الجنس .

64b35-65a9 (٣٤٤) وهذا النوع من القول الذى[١] يسمى مصادرة هو أن يروم إنسان أن يبين شيئا مجهولا بذلك الشيء نفســه — وأعنى بالشيء المجهول مالا يمكن أن يبين إلا بغيره . فإن الأشياء المعلومة صنفان، إما معلومة بأنفسها — وهى المقدمات الأول — وإما معلومة بغيرها — وهى التى تعلم بالمقدمات الأول . فمتى رام إنسان أن يبين شيئا ممـا يعلم بغيره بنفسه فهو[٢] الذى يسمى فى هذه الصناعة مصادرة — وهو[٣] وضع المطلوب الأول . وهـذا الفعل من الغالط أو المغـالط يقع على وجهين .

(٣) المقدمات والنتيجة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : النتيجة والمقدمات ل .

(٤) اذ ل ، م ، ج ، د : اذا ف ؛ — ق ؛ ان ش .

(٥) يتبرهن ف ، ج : يبرهن ل ، ق ، م ، د ؛ تبرهن ش .

(٣٤٤) (١) الذى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش — ل .

(٢) فهو ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فهى ل .

(٣) وهو ف : و ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

أحدهما أن يضع المطلوب نفسه مقدمة فى بيان نفسه ، وذلك يعرض إذا كان المحمول والموضوع فى المطلوب اسمين مترادفين على ما سيأتى بعد[*] . والوجه الثانى أن يبين نتيجة ما بمقاييس كثيرة مركبة من مقدمات كثيرة سبيل إحدى[٤] تلك المقدمات أن لا يتبين[٥] إلا إذا استعملت تلك النتيجة مقـدمة فى القياس المنتج لها — مثل أن يبين إنسان أن آ موجودة فى هـ بأن يأخذ[٦] أن آ موجودة فى ب و ب فى هـ ، ثم يبين[٧] وجود ب فى هـ بوجود ب فى ج و ج فى هـ ، ثم يبين[٧] وجود آ فى ب بوجود آ فى هـ — التى هى النتيجة — ووجود هـ فى ب . فإنه لا فرق بين هذا الصنف والصنف الأول إلا أن الصنف الأول أنتج فيه[٨] الشىء المقصود إنتاجه[٩] من الشىء نفسه[٩] وهـذا الصنف أنتج فيه الشىء المقصود إنتاجه بأكثر من واسطة واحدة . والغلط فى هـذا الصنف الثانى يقع كثيرا لموضع النسيان — مثل مايعرض لمن يبرهن أنه إذا وقع خـط مستقيم على خطين مستقيمين فصير الزاويتين اللتين فى[١٠] جهة واحدة[١٠] مساويتين[١١] لقائمتين

(٤) احدى ل ، ق ، م ، ج ، د : احد ف ، ش .

(٥) يتبين ف ، ش : تبين ل ، ق ، م ؛ تتبين ج ؛ (هـ) د .

(٦) يأخذ ل ، ق ، م ، ش : نأخذ ف ، ج ، د .

(٧) يبين م : تبين ف ، ق ، ج ، د ، ش ، (هـ) ل .

(٨) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : منه ل .

(٩) من ... نفسه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(١٠) جهة واحدة ف ، ج : جانب واحد ل ، ق ، م ، د ، ش .

(١١) مساويتين ل ، م ، ج ، د ، ش : مساوية ف ؛ ومساويتين ق .

(*) انظر الفقرة ٣٤٥ وأيضا الفقرة ٣٤٦ .

أن الخطين متوازيان، فإنهما إن لم يكونا متوازيين فإنهما إذا أخرجا على استقامة التقيا فى إحدى الجهتين فيكون هنالك مثلث تكون زواياه أكبر من قائمتين، وذلك خلف لا يمكن فإن كون المثلث ذا زاويتين قائمتين إنما يبين بالخطوط المتوازية. وبالجملة يعرض لمن يستعمل هذا النوع من البيان من الشناعة مايلحق من يقيس فيقول إن كان هذا الشىء موجودا فهذا الشىء موجود. وعلى هذه الجهة تكون الأشياء كلها معلومة بأنفسها وغنية عن أن تعلم بغيرها.

65a 10-25 (٣٤٥) فمتى كان عندنا شىء مجهول الوجود لشيئين مختلفين وكان وجود أحد ذينك الشيئين للآخر معلوما بنفسه ورمنا أن نبين وجود / ذلك الشىء المجهول لأحد[1] ذينك الشيئين بوجوده للشىء الآخر، فقد بينا المجهول بمجهول. لكن ليس يلزم أن يكون مثل هذا البيان هو البيان الذى يعرف بالمصادرة — مثل أن يكون عندنا مجهولا وجود آ فى بَ وفى جَ و وجود بَ فى جَ بينا[2] بنفسه فنريد أن نبين وجود آ فى جَ بوجوده فى بَ. وإنما يجب أن يكون مثل هذا البيان مصادرة، أما فى الحقيقة فمتى كان الشيئان شيئا واحدا بعينه بالحقيقة — أعنى جَ و بَ — وإنما يختلفان بالأسماء وذلك إذا كان لهما اسمان مترادفان، وأما فى الظن المحمود فإذا ظن بَبَ و جَ أنهما شىء واحد من غير أن يكونا فى الحقيقة / شيئا واحدا بالعدد وذلك يعرض إذا كان كل واحد منهما منعكسا على صاحبه — مثل أن يكون أحدهما خاصة للآخر أو حدا أو رسما — أو كان أحدهما يلزم الآخر وإن لم يكن منعكسا — مثل لزوم الحيوان عن وجود الإنسان — لكن هذه هى مصادرة

ل ٦٨ ر — ف ٥٩ ر

(٣٤٥) (١) لاحد ف، ش : لاخذ ل، ق، م، ج، د.

(٢) بينا ف، ق، م، ج، ش : بين ل ؛ — د.

فى المشهور لا فى الحقيقة، وأما اذا كانا مختلفين بالاسم فقط فهى مصادرة حقيقية — مثل أن يبين إنسان فى هذا الشىء المشار إليه أنه بعير لأنه جمـل . وكذلك متى كان عندنا شيئان مجهولا الوجود لشىء آخر وكلاهما معلوم الوجود للآخر وأردنا أن نبين وجود أحدهما لذلك المجهول بوجود الآخـر له ، فإنه ليس يكون [٣] هـذا مصادرة على المطلوب مالم يكن ذانك [٤] الشيئان المعلوم وجود أحدهمـا للآخر هما فى الحقيقة شىء واحد أو يظن [٥] بهما أنهما شىء واحد إما لمكان أن كل واحد منهما منعكس على صاحبه وإما لأنه يلزمه — مثـل أن يكون عنـدنا آ و بَ مجهولى الوجود فى جَ ويكون وجود آ لبَ معـلوما [٦] ، فإنه ليس يكون ذلك مصادرة على المطلوب ما لم يظن [٧] أن آ و بَ شىء واحد بعينه أو يكونا شيئا واحدا بعينه .

65a 26-29 (٣٤٦) والفرق بين المصادرة والبيان الدائر أن الحـدود الثلاثة يجب فى البيان الدائر أن تكون منعكسة بعضها على بعض على ما تبين — أعنى آ و بَ و جَ — وأما هاهنا فليس يشترط العكس إلا فى بَ و جَ — أعنى فى حدين [١] من حدود القيـاس [*] . وإذا كان البيـان المسمى مصادرة ووضـع المطلوب

(٣) يكون ل ، ق ، م ، ج ، ش : تكون ف ؛ (ه) د .

(٤) ذانك ل ؛ ذلك ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) او يظن ق ، ج ، ش ؛ : و يظن ف ، م ، د ؛ نظن ل .

(٦) معلوما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : معلومة ف .

(٧) يظن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يكن ل .

(٣٤٦) (١) حدين ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جزئين ل .

(*) انظر الفقرة ٢٧٧ والفقرة ٢٩٢ .

إنما هو أن يبين الشيء المجهول الوجود بنفسه من جهة ما يعرض للشيء الواحد أن يظن به شيئان ، وذلك إما محمول المطلوب والحد الأوسط وإما موضوعه والحد الأوسط ، فبين أن قياس المصادرة يأتلف من مقدمتين إحداهما معلومة ، وهي وجود أحد ذينك الشيئين للآخر — أعني اللذين هما في الحقيقة [٢] واحد أو [٢] في المشهور — والثانية مجهولة [٣] ، وهي وجود الطرف المجهول من المطلوب لأحدهما ، إما الأكبر للأوسط إن كانت المعلومة هي الصغرى وإما وجود الأوسط للأصغر إن كانت المعلومة هي الكبرى — مثل أن يكون ب و ج اسمين مترادفين ونريد أن نبين وجود آ في ج بتوسط ب ، أعني بأن [٤] نأخذ [٥] آ في ب و ب في ج ، فإن وجود آ في ب يكون [٦] المقدمة المجهولة و وجود ب في ج يكون [٧] المقدمة المعلومة [٧] ، إذ كانا [٨] اسمين مترادفين أو ما يظن بهما أنهما كذلك . وكذلك يعرض إن كان آ و ب هما الاسمان المترادفان — أعني أن يكون وجود آ في [٩] ب هو المعلوم ويكون وجود ب في ج هو المجهول .

(٢) واحد او ل ، د ؛ واحدا او ف ؛ واحد وق ؛ واحدا و م ، ج ، ش .

(٣) مجهولة ف ، م ، ج ، د ، ش : محمولة ل ، ق .

(٤) بان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(٥) ناخذ ل ، ق ، م ، ج : تاخذ ف ، د ؛ (ه) ش .

(٦) يكون ف ، ق ، م ، ج ، ش : تكون ل ؛ (ه) د .

(٧) المقدمة المعلومة ق ، م ، ج ، د ، ش : المقدمة معلومة ف ؛ مقدمة معلومة ل .

(٨) كانا ل ، م ، ج ، ش : كان ف ، ق ، د .

(٩) في ف ، ق ، م ، ج ، د : ول ؛ — ش .

65a 30-38 (٣٤٧) وإذا كان هذا هكذا فهو ظاهر أن أصناف الأقاويل المركبة هذا التركيب المسمى مصادرة يكون[(١)] فى كل شكل من الأشكال الثلاثة وأنه[(٢)] إذا كان القياس من مقدمتين موجبتين فإنه تكون الأصناف المؤتلفة من هذا الجنس فى الشكل الثالث والأول ضعف الأصناف المنتجة فى واحد واحد منها . أما كونها فى كل شـكل فـلأن حدودها[(٣)] منعكسة بعضها على بعض — أعنى المقدمـة المعلومة . وأما كونها ضعف/ المنتجة[(٤)] فى الموجبات فلأن كل صنف منها ينقسم ل ٦٨ ظ إلى قســمين ، أحدهما أن تكون الصغرى هى المجهولة والكبرى هى المعـلومة ، والصنف الثانى عكس هذا — وهو أن تكون الصغرى هى المعلومة والكبرى هى المجهـولة . وأما إذا كان القياس سالبـا — أعنى من مقدمتين إحداهما موجبة والأخرى سالبة — فليس يتفق أن تتضاعف هذه الأصناف ، لأن المجهولة إنمـا تكون أبدا السالبة إذ لا يصح أن تكون المقدمة المنعكسة المعلومة سالبة لأنها أبدا إما شىء هو فى الحقيقة واحد وإما ما يظن به أنه واحد . وإذا كان البيان على جهة المصادرة صنفين ، إما مصادرة حقيقية — وهى التى تكون المقدمة المنعكسة فيها اسمين مترادفين — وإما مصادرة بسبب الظن الجميل المشهور — وهى المقدمة التى يظن بها من قبل انعكاسها على نفسها أنها واحدة أو من قبل انطواء أحد الحدين تحت الآخر أنها واحدة — فبين أن صناعة البرهان إنمـا ترفض المعنى الحقيقى منها

---

(٣٤٧) (١) يكون ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) انه ل : انهما ف ؛ انها ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) حدودها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : حدودهما ل .

(٤) المنتجة ق ، ج ، د ، ش : النتيجة ف ، ل ، م .

وأن صناعة الجدل ترفض منهما الصنفين جميعا — أعنى منها[٥] ما هو مصادرة حقيقية وما هو مصادرة بحسب المشهور . وأما صناعة السوفسطائية فهذا البيان خاص بها[٦] . وكذلك يشبه أن تكون الخطابة لا ترفض واحدا من صنفى هذا البيان .

(٣٤٨) فقد تبين من هذا ما هو البيان المسمى مصادرة وكم أصنافه .

القول فى أخذ ما ليس بسبب للنتيجة الكاذبة على أنه سبب

65a 39 - 65b 4 ف ٥٩ ظ

(٣٤٩) / قال : وأما إذا أنتج السائل على المجيب الكذب من وضعه — وهو الموضع الذى يراجعه المجيب فيه بأن يقول له إن الكذب لم يعرض من قبل الأمر الذى وضعته أيها السائل وإنما عرض عن أمر آخر فى هذا القول الذى رمت به أن تبين أن الكذب عرض عن الوضع الذى تضمنت أنا حفظه أو سلمته — فإن ذلك[١] إنما يعرض فى القياس الذى بالخلف إذا عرض أن يكون الكذب فيه لازما من غير أن يكون فى ذلك تأثير للأصل[٢] الموضوع . وذلك إنما يعرض فى قياس الخلف متى كانت إحدى مقدمتيه صادقة والتى لزم عنها الكذب مشكوكا[٣] فيها وأضيف إليها الوضع على أنه أمر زائد على المقدمتين . فإنه متى

(٥) منها ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٦) بها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لها ل .
(٣٤٩) (١) فان ذلك ف : فذلك ل ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ق .
(٢) للاصل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاصل ل .
(٣) مشكوكا ف : مشكوك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

كانت مقدمتا القياس الذى بالخلف مشكوكا فيها فأنتج منها السائل الكذب بعد أن أدخل فى جملتها الوضع ليوهم أن الكذب إنمـا لزم عن الوضع ، فقد يكتفى المجيب ها هنا أن يقول إن الكذب إنما لزم عن الكذب الذى فى القياس دون أن يحتاج أن يقول إنه[٤] ليس من قبل الموضوع عرض الكذب ، لأنه إنمـا يحتاج إلى هذا القول إذا كانت إحدى مقدمتى قياس الخلف صادقة والأخرى مشكوكا[٥] فيها . وكذلك أيضا يظهر أنه ليس يكون هذا القول من المجيب إذا كان الإبطال الذى وجهه السائل عليه مؤلفا من قياس مستقيم ، وذلك أن القياس المستقيم ليس يضع أحد فيه[٦] ما يروم إبطاله و إنمـا يعرض ذلك فى قياس الخلف .

65b5-20 (٣٥٠) و إذا كان بينا أن هذا القول العادى من المجيب إنما يكون عندما يأتى السائل بقيـاس الخلف[١] لا بالقياس المستقيم ، فهو بين أنه إنمـا يعرض فى قياس الخلف إذا كان المحال لازما — وجد الموضوع الذى يفرضـه المجيب أو ارتفع — لأنه حينئذ يسوغ للمجيب أن يقول للسائل إنه ليس من قبل الوضع الذى فرضته أنا أو سلمته لزم المحال فى هـذا القياس الذى زعمت أن من قبله لزم المحال . وهذا يعرض على ضربين فى قياس الخلف . أبينهما — وهو الذى ليس يخفى على أحد ولا يمكن أن يغالط به أو يغلط فيه إلا قليل من الناس — هو أن لا يكون الموضوع مشاركا ولا بواحد من جزءيه — أعنى المحمول والموضوع — لحدود المقدمات التى لزم عنها المحال . مثال ذلك أن يكون الأصل الموضوع الذى

(٤) انه ف ، م : له ل ، ق ، ج ، د ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٥) مشكوكا ف : مشكوك ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) فيه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .

(٣٥٠) (١) الخلف ل ، مٓ ، ج ، ش : ـــ ف ؛ خلف ق ، د .

نروم إبطاله آ فى كل بَ ، [٢]فنقـول إن كان آ فى كل بَ [٢] وكان جَ فى كل دَ و دَ فى كل هَ فإنه يلزم أن / تكون [٣] جَ فى كل هَ ، وذلك محال . ل ٦٩ و
فالمحال إنمـا لزم عن وضعنا آ فى كل بَ ، فإذن [٤] آ فى كل بَ محال . فإنه ظاهر أنه ليس لكون آ فى بَ فى هذا القول تأثير فى وجود جَ [٥] فى هَ ، الذى هو المحال . ومثال هــذا — كما يقوله أرسطو — من المواد من قال إن القطر لا يشارك الضلع ، لأنه إن شاركه وكان المتحرك إنما يقطع المسافة المتناهية بعد أن يقطع نصفها ولا يقطع نصفها إلا بعد أن يقطع نصف ذلك النصف ، وكان يوجد فى العظم أنصاف لا نهـاية لها ، فواجب إن كانت الحركة موجودة أن يكون المتحرك قد قطع مسافة غير متناهية فى زمان متناه ، وذلك محال . والمحال إنما لزم عن قولنا إن القطر مشارك للضلع ، فإنه بين أن هذا القول الذى لزم عنه المحال — الذى هو شك زينن فى الحركة — ليس بمتصل بجـزء من أجزاء الموضوع الذى ريم بهذا القول إبطاله [*] . ولذلك قل ما يستعمل هذا .

65b 21-40 (٣٥١) والنحو الثانى — الذى هو أخفى من الأول — أن يكون الوضع الذى ريم إبطاله مشاركا بأحد جزءيه ، إما للمقـدمات التى أنتجت الكذب دون النتيجة ، وإما للنتيجة الكاذبة . والذى تكون مشاركته للنتيجة هو أخفى وهو

---

(٢) فنقول ... ب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، د ؛ (ه) ش .

(٤) فاذن ف ، ق ، م ، د ، ش : فاذا ل ، ج .

(٥) جـ ل ، م ، ج ، د ، ش : ب ف ؛ آ ق .

(*) انظر تلخيص كتاب الجدل لابن رشد الفقرة ٣٣٦ والفقرة ٣٦٣ .

الذى ذكره أرسطو . و إذا كان مشاركا للنتيجة فإما أن يكون مشاركا بالمحمول أو بالموضوع . ثم إذا كان مشاركا بواحد من هذين فإما أن يشاركها على أن يكون محمولا — أعنى فى النتيجة — و إما أن يشاركها على أنه موضوع(١) فيأتلف من ذلك أربعة أضرب . وذلك أنه إذا شارك النتيجة شارك المقدمات ، و إذا شارك المقدمات فى الشكل الأول فإما أن يشاركها(٢) من فوق، وذلك بأن يكون أحد طرفى الموضوع محمولا على الطرف المحمول الأول فى المقدمات إما المحمول منه و إما الموضوع فيكون أحد طرفى الموضوع محمولا فى النتيجة الكاذبة. مثال ذلك أن يكون الموضوع الذى نريد أن يلزم(٣) أن الكذب لزم عنه أن آ فى كل بَ وتكون المقدمات المرتبة فى الشكل الأول الذى بوساطتها أنتج الكذب جَ على دَ و دَ على كل هَ . فإذا أخذنا مثلا آ على بَ و بَ على كل جَ و جَ على كل دَ و دَ على كل هَ ، ثم أنتجنا عن ذلك محالا — وهو أن بَ مقولة(٤) / على كل هَ — فهو بين أن هذا المحال ف ٦٠ و
لازم دون مقدمة آ بَ الذى هو الأصل الموضوع وأن هذه المشاركة هى لموضوع الأصل المقصود إبطاله فقط على أن موضوع الأصل هو محمول فى النتيجة الكاذبة . و إن وضعنا القياس هكذا فقلنا : آ فى كل بَ و آ فى كل جَ و جَ فى كل دَ و دَ فى كل هَ ، ثم أنتجنا عن ذلك محالا — وهو أن آ فى كل هَ — فهو بين أن هذا المحال إنما شارك الأصل الموضوع الذى قصد إبطاله

(٣٥١) (١) موضوع ف، ل ، ق، م ، ج، د ، ش : + فيها ل ، م ، + فيه ق ، ج، ش .
(٢) يشاركها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، يشاركه ل .
(٣) يلزم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يلزمه ل .
(٤) مقولة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : محمولة ل .

فى المحمول فقط — الذى هو آ — على أنه محمول فى النتيجة ، وأنه إذا رفعت مقدمة آ بَ — التى هى الأصل الموضوع — بقى المحال[(٥)] كما كان . وكذلك إن وضع الأصل الموضوع مشاركا لهـذه المقدمات بأحد طرفيه من جهة أسفل — أعنى بأن يوضع موضوعا لموضوع المقدمة الأخيرة من المقدمات التى أنتجت الكذب . مثال ذلك أن نضع جَ على كل دَ و دَ على كل هَ و هَ على كل آ و آ على كل بَ — الذى هو الموضوع — ويكون المحال اللازم جَ على كل آ ، فهو بين أن الموضوع يشارك النتيجة الكاذبة بجزء[(٦)] المحمول على أنه موضوع لها . وكذلك إن وضعنا جَ على كل دَ و دَ على كل هَ و هَ على كل بَ و آ على كل بَ ، وكان المحال أن جَ على كل بَ ، فهو بين أيضا أن النتيجة الكاذبة شاركت الأصل الموضوع بموضوعه على أنه موضوع فيها . فهذه كما ترى أربعة أصناف تحـدث عن مشاركة المقدمات فى الشكل الأول لأحد طرفى الأصـل الموضوع . وكلها يسوغ الجواب فيها بأن يقال إنه ليس من قبل الأصل الموضوع لزم الكذب ، لأن الأصل الموضوع — الذى هو مقدمة آ بَ — يرتفـع فى جميعها ويبقى المحال بعينه . وكذلك يعرض مثل هذا فى جميع ضروب الشكل الأول وفى الشكل الثانى والثالث ، والوقوف على ذلك قريب .

66a 1-24 (٣٥٢) فقـد تبين من هـذا أنه قد يكون الموضوع متصلا بالمقـدمات الوسـط التى أنتجت النتيجة الكاذبة ولا يكون الكذب لازما عن الموضوع وعلى كم جهـة يعرض ذلك . / ولذلك ليس يكتفى فى كون المحال لازما عن الأصل ل ٦٩ ظ
الموضوع بأن يكون مشاركا للمقدمات التى أنتجت المحال ، بل وأن يكون مع هذا

(٥) المحال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المحمول ل .

(٦) بجزء ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بجزئيه ف ؛ + من ش .

إذا رفع ارتفع الكذب ، فإنه إذا اجتمع هذان الأمران للموضوع ، علم أن الكذب لازم عنـه — أعنى أن يكون مشاركا للنتيجة الكاذبة وأن يكون إذا ارتفع ولم تخلفه مقدمة ثانية مشاركة له [1] ارتفع الكذب — لأنه قد يمكن إذا ارتفع الأصل الموضوع وخلفته مقدمة ثانيـة مشاركة له أن ينتج ذلك الكذب بعينه ، فإنه قد يمكن أن ينتج شىء واحد بأوساط مختلفة . وأما أن ينتج نتيجة واحدة [2] بمقاييس مختلفة الحدود بأسرها فليس يمكن إلا أن يكون الاختلاف فى الحدود الوسط فقط دون الأطراف . ولذلك ليس يمكن أن نقول إنه إذا ارتفع الأصل الموضوع وبقى المحال أن ذلك المحال قد يمكن أن يلزم عن ذلك الأصل الموضوع بمقاييس مباينة بجميـع حدودها للقياس الذى أنتج المحـال دون الموضوع . وإذا رفعنا الموضوع المشارك وبقى المحال فبين أنه يجب أن يكون فى المقـدمات الوسط [3] بين المحـال والموضوع مقـدمة كاذبة ، فإن النتيجة الكاذبة لا يمكن وجودها عن مقدمات صـادقة على ما تبين (*) . فإن كان القيـاس الذى أضيف الوضع إليـه ورام السائل أن يبطل به الوضع قياسا بسيطا — أعنى من مقدمتين فقط — فإن كون المحال لازما مع رفع الوضع يكون بينا بنفسه أو [4] كونه لازما عن الأصل الموضوع . وأما إن كانت المقاييس التى تصل بين المحـال أكثر من قياس واحد ، فإن ذلك

(٣٥٢) (١) له ل : — ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) واحدة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٣) الوسط ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الواسطة ل .

(٤) او ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : و ل .

(*) انظر الفقرة ٢٤٦ .

يكون غير بين لكن يعلم أنه قد انطوى فى القياس كذب . (٥)فإذا حللت تلك المقاييس كلها إلى القياس الأول الذى ترتبت عنه و بينت(٥) نتيجته فإنه يظهر هنالك هل يوجد الكذب مع ارتفاع الوضع أولا يوجد . والمقاييس التى بهذه الصفة — أعنى المركبة — هى التى تؤلف أولا عن مقدمتين إحداهما صادقة والأخرى مشكوك فيها ، ولكن تكون النتيجة (٦)غير بين فيها أنها كذب . فإذا أضيفت إليها مقدمة صادقة ربما كانت النتيجة(٦) الحاصلة أيضا مجهول من أمرها أنها كاذبة أيضا فيضاف إليها أيضا مقدمة صادقة وتعتبر نتيجتها إلى أن تنتهى إلى نتيجة بين من أمرها أنها كذب فيعلم حينئذ أن تلك النتائج كلها كاذبة . فإذا حلت(٧) إلى القياس الأول واعتبر القياس الأول مع الأصل الموضوع ، عرف بهذا القانون هل المحال لازم عنه أم(٨) لا .

(٥) فاذا ... بينت ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٦) غير ... النتيجة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٧) حلت ف ، ق ، م ، ج ، د : حللت ل ؛ حللته ش .

(٨) ام ف ، ق ، م ، ج ، د : أو ل .

الفصل[1] < الخامس >

66a 25-32 (٣٥٣) قال : وقد ينبغى للمجيب فى صناعة الجدل إذا تضمن حفظ وضع ما[1] والسائل يقصد إبطاله بالمقدمات التى يتسلمها منه أن يتحفظ أن لا يسلم له حدا واحدا فى المقدمات التى يسأل عنها مرتين فأكثر . وذلك إذا كان السؤال بالمقدمات فقط دون النتيجة ، فإنه إذا لم يسلم حدا واحدا مرتين فى ف ٦٠ ظ المقدمات / لم يكن هنالك حد أوسط . وإذا لم يكن فى المقدمات التى يسلمها حد تشترك فيه ، فليس يتأتى منها قياس فضلا عن أن يتأتى له منها قياس يبطل الوضع . وإن سلم له حدا واحدا مرتين فى المقدمات فقد يتأتى له أن يمانعه عن تلك النتيجة التى هى نقيض وضعه من جهة كيفية ترتيب الحد الأوسط عند[2] نوع نوع من أنواع[3] النتائج الأربعة التى قيلت — أعنى إذا لم يرتبه الترتيب الذى ينبغى . وهذه القوة تكون للمجيب بمعرفة أى نتيجة تنتج فى أى شكل من الأشكال الثلاثة — أعنى ما كان منها خاصا بشكل واحد أو مشتركا لاثنين منها أو للثلاثة بأسرها ، وذاك شىء قد تقدم .

66a33-66b3 (٣٥٤) قال : والذى نأمر متقلد الجواب بأن لا يذهب عليه من أن يسلم ما يعود بإبطال وضعه هو الذى نأمر السائل بأن يستعمله على أخفى ما يكون حتى

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٣٥٣) (١) ما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) عند ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنه ل .

(٣) انواع ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش — ل .

يذهب ذلك على المجيب . وذكر فى ذلك وصايا ثلاثة خاصة بهذا الكتاب . إحداها[1] أن لا يسأل عن المقدمات مع النتائج ، بل تحذف النتائج سواء كانت المقدمات قريبة أو بعيدة . وذلك يعرض فى القياس المركب إذا كانت المقدمتان اللتان تنتج النقيض إحداهما نتيجة والثانية مأخوذة / بالسؤال وتكون أيضا تلك النتيجة تلزم عن مقدمتين كلاهما مأخوذة بالسؤال ، فهاهنا[2] يجب أن يسأل عن ثلاث مقدمات ويترك المقدمة الرابعة التى هى نتيجة . والوصية الثانية أن يسأل عن المقدمات البعيدة ويترك السؤال عن القريبة . وذلك يتفق أيضا فى القياس المركب إذا كانت المقدمتان المنتجة للنقيض نتيجتين عن قياسين كل واحد من ذينك القياسين يأتلف عن مقدمتين ، فيكون هاهنا ست مقدمات أربع بعيدة — وهى المقدمات التى ليست نتائج — واثنتان قريبة — وهى النتائج — فيسأل عن الأربع[3] ويترك الاثنتين[4] . والفرق بين هذه الوصية والأولى وإن كان كلا[5] الموضعين حذفت منه النتائج أن هنالك حذفت النتائج بما هى نتائج وهنا بما هى قريبة . والوصية الثالثة أن يغير ترتيب المقدمات فى السؤال فيسأل عنها على غير النظام الذى تأتلف[6] عليه فى القول . مثال ذلك إذا رام أن ينتج عليه أن آ موجود فى زَ بتوسط وجود[7] آ فى بَ و بَ فى دَ و دَ

ل ٧٩ ر

(٣٥٤) (١) احداها ف : احدها ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) فهاهنا ق ، (ح) ج : فهنا ف ، ل ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) الاربع ل ، م : الاربعة ف ، ق ، ج ، د ، ش .

(٤) الاثنتين ل : الاثنان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) كلا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كلى ف .

(٦) تأتلف ف : يأتلف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧) وجود ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

فى هـ و هـ فى ز ، فليس ينبغى أن يسأل هل آ موجودة فى ب ثم هل ب موجودة فى د ، ولكن ينبغى أن يسأل أولا هل هـ موجودة فى ز ثم بعد ذلك هل ب موجودة فى د ، وعلى هذا النحو يفعل فى السؤال عن الباقية[٨] من عدم الترتيب الموجود لهـا عنـد[٩] الإنتاج ، فإن بذلك يخفى الأمر على المجيب . فهذا ما يجب أن يفعله السائل من الإخفاء فى القياس المركب . وأما فى القياس البسيط الذى يكون من مقدمتين فقط وبحد أوسط واحد ، فإنه ينبغى أن يبتدئ بالسؤال أولا عن المقـدمة الكبرى ثم حينئذ يسأل عن الصغرى ، لأنه على هـذه الجهة يخفى النتيجة جدا على المجيب ، وذلك أنه يتشكل فى ذهنه خلاف التشكيل المنتج .

66b4-18 (٣٥٥) ولأن السائل العارف بما فى هذا الكتاب وهو الذى تتوجه[١] إليه هـذه الوصايا خاصة قد عرف متى يكون قيـاس منتج فى القول ومتى لا يكون وكيف يكون ، فهو بين أنه لا يخفى عليه متى اجتمع له من المقدمات التى يتسلمها[٢] من المجيب تبكيت له ومتى لا يجتمع ذلك ، لأنه قـد علمنا أنه متى أقر[٣] المجيب بمقدمات موجبة أو كان فيها الموجب والسالب أنه قد يمكن أن يكون تبكيت ، لأنه قـد تبين أنه لا يكون قيـاس إلا بأن تكون مقدمتاه معا موجبتين أو تكون إحداهما موجبة والأخرى سالبة[*] . فإن اجتمع مع هذا أن تكون النتيجة نقيض الوضع الذى تضمن المجيب حفظه فقد كان تبكيت بالضرورة ، لأن التبكيت هو

(٨) الباقية ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ، ؛ الثانية ل .

(٩) عند ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنه ل .

(٣٥٥) (١) تتوجه ف ، م ، ج : يتوجه ل ، د ، ش ؛ متوجه ق .

(٢) يتسلمها ف ، م ، ج : تسلمها ل ؛ مسلمها ق ؛ يسئلها ج ؛ يسلمها د .

(٣) اقر ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : أخذ ف .

(*) انظر الفقرة ٧٧ والفقرة ١٢٦ .

قياس منتج لنقيض الوضع الذى تضمن حفظه . فأما متى لم يقر المجيب بمقدمة موجبة فإنه من المحال أن يكون تبكيت ، لأنه قد تبين أنه لا يكون قياس من مقدمات سالبة (*) . وإذا لم يكن قياس لم يكن تبكيت . وأما إذا كان تبكيت فقد يجب أن يكون قياس . وأما إذا كان قياس فليس يجب أن يكون تبكيت ، وذلك أن هذه هى حال الأخص مع الأعم — مثل حال الحيوان مع الإنسان وحال القياس المطلق مع القياس المبكت . وكذلك بين أيضا أنه لا يكون قياس إذا لم يقر بمقدمة كلية ، لأن القياس المنتج قد تبين أن من شرطه أن تكون إحدى مقدمتيه كلية والثانية موجبة (**) .

(*) انظر الفقرة ٧٧ .

(**) انظر الفقرة ٧٧ والفقرة ١٧٦ .

الفصل[1] < السادس >

66b 19-34 (٣٥٦) قال : وكما يعرض الغلط والانخداع[1] فى المقدمات حتى يعرض
ف ٦١ و فيما هو معلوم لنا بعلم أول أنه كذا أن[2] يظن به أنه ليس / بكذا ، كذلك يعرض لنا هذا بعينه فى النتائج — أعنى أن يظن بما هو معلوم عندنا أنه كذا أنه ليس بكذا أو بالعكس . وقد يظن أن هذا غير ممكن أن يعرض لنا فى النتائج — أعنى أن نعلمها بعلم يقين وأن نظن بها خلاف ما علمنا ، مثل أن يكون شىء واحد نعلم[3] وجوده فى شيئين بلا توسط ويكون ذلك الشيئان يعلم وجودهما أيضا فى شىء آخر بلا توسط ، مثل أن تكون آ موجودة فى بَ و جَ ، و بَ و جَ موجودتان فى دَ بلا توسط فإنه من علم أن آ موجودة فى كل بَ و بَ فى كل
ل ٧٠ ظ دَ ، وعلم أيضا أن جَ[4] موجودة فى كل دَ فإنه ليس يمكن أن / يظن ولا أن يتوهم[5] أن آ غير موجودة فى شىء من دَ لأنه[6] يعرض من ذلك أن يعلم الشىء بعينه ويجهله من جهة واحدة ، وذلك أنه إنما يقع للإنسان بالشىء ظن من جهة الجهل المتقدم له فى ذلك الشىء ، فإن كان عنده فى ذلك الشىء علم عرض أن

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ؛ — ش .

(٣٥٦) (١) الانخداع ل : الاختداع ف؛ الاخذاع ق؛ الاخداع م ، ج ، د؛ الاختراع ش .

(٢) ان ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : او ف .

(٣) نعلم ف : يعلم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) جـ ل ، ق ، ج ، د ، ش : ب ف ، م .

(٥) يتوهم ل ، ق ، م ، ج : نتوهم ف ، ش ؛ يوهم د .

(٦) لانه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + قد ل ، ق ، م ، ج ، د .

يعلم الشيء ويجهله معا وذلك[٧] مستحيل. وكما يظن أن هذا ممتنع فى المقاييس[٨] المختلفة الحدود الوسط — مثل هذين القياسين اللذين تمثلنا بهما — كذلك يظن أيضا أنه ممتنع فى المقاييس[٨] التى تحمل حدودها الوسطى بعضها على بعض — مثل أنه إن علم أحد أن آ موجودة فى كل ب و ب فى ج و ج فى د فإنه ليس يمكن أن يتوهم ولا أن يظن أن آ موجودة[٩] فى ب و ب فى ج و ج فى د وأن آ غير موجودة فى شيء من د ، لأنه يكون عنده علم بالشيء الواحد بعينه وجهل معا ، وذلك محال .

66b 35-67a 6 (٣٥٧) إلا أن هذا إذا تؤمل ظهر أن الوجه الأول — وهو الذى لا يقال[١] فيه الحدود المتوسطة بعضها على بعض — ليس يمكن أن يعرض لنا فى المقدمة الكبرى من أحد القياسين ظن كاذب مع العلم بالمقدمة الكبرى من القياس الآخر والمقدمتين الصغريين من القياسين كليهما . ومثال ذلك أنه متى كان عندنا أن آ فى كل ب و ب فى كل د و ج[٢] فى كل د[٢] فإنه ليس يمكن أن يغلط فيظن أن آ ليست فى شيء من ج[٣] ، لأنه يعرض من ذلك أن تكون مقدمتا القياسين الكبريان[٤] منها متضادتين فى الاعتقاد أو قوتهما قوة المتضادة فى الاعتقاد ،

---

(٧) ذلك ل ، ق ، م ، د ، ج : هذلك ف ؛ — ش .

(٨) المقاييس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المقايس ل .

(٩) موجودة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الموجودة ل .

(٣٥٧) (١) يقال ف ، ق ، م ، ج ، ش : تقال ل ؛ — د .

(٢) ج ... د ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : د فى كل ج ف .

(٣) ج ف ، د ، ش : د ل ، ق ، م ؟ ج .

(٤) الكبريان ف : الكبريين ل ، ق ، م ، ج ؛ الكبريتين د ، ش .

وذلك شىء لا يمكن — أعنى أن تحصل لنا معرفة متضادة فى الشىء الواحد بعينه ، وإنما يلزم ذلك لأنه إذا علم الإنسان بعلم يقين أن آ موجودة فى كل ما توجد فيه بَ وعلم أن بَ فى دَ (٥) فإنه يعلم أن آ فى دَ (٦) ، فإن توهم أن آ غير موجودة فى شىء مما توجد فيه جَ مع علمه أن جَ فى كل دَ ، فقد توهم أن آ غير موجودة فى بعض ما فيه بَ مع توهمه أن آ موجودة فى كل ما توجد فيه بَ ، لأن دَ جزء من بَ ، أو قد توهم أن آ موجودة فى دَ مع توهمه أن آ غير موجودة فى دَ ، و كلا الوجهين محال ، لأنه يكون إما توهما متضادا وإما توهما قوته قوة التوهم المتضاد ، وذلك مستحيل — أعنى أن يكون الإنسان يظن الإيجاب والسلب فى شىء واحد بعينه من جهة واحدة .

67a 6-21 (٣٥٨) وأما أن يغلط الإنسان فى إحدى هاتين المقدمتين الكبريين إذا لم يكن عنده علم بالمقدمة الأخرى فذلك ممكن . فهذه هى حال الظن والعلم فى القياسات التى الحدود الوسط فيها مختلفة . وأما فى القياس الواحد أو القياسات المحمولة حدودها الوسط بعضها على بعض فقد يمكن أن يكون عند الإنسان علم وظن فى النتيجة ، لكن لا من جهة واحدة بل من جهتين مختلفتين . مثال ذلك أنه يمكن أن يكون معلوم عندنا أن آ فى كل بَ و بَ فى كل جَ وتكون النتيجة مجهولة عندنا — وهى أن آ فى كل جَ — فنخدع فنظن أن آ ولا فى شىء من جَ لأنه ليس من علم المقدمتين . فقد علم النتيجة إذ كانت النتيجة معلومة بالقوة فى المقدمتين لا بالفعل على جهة ما يعرض للجزئى أن لا يكون معروفا عند من عرف

(٥) دل ، ق ، ج ، د ، ش : جـ ف ؛ ا م .

(٦) دل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جـ ف .

الكلى . مثال ذلك أنه[1] من علم أن آ موجودة فى كل بَ — أى فى كل ما توجد فيه بَ — وكانت بَ موجودة فى كل جَ فقد علم أن آ موجودة فى كل جَ ، إلا أنه علم ذلك من قبل العلم الكلى وجهلها من قبل الجزئى . ولذلك ليس يمتنع من جهة الجهل أن يعرض له فيها ظن من قياس آخر فاسد مضاد لعلمه . ومثال ذلك من المواد أنه من علم أن كل مثلث فزواياه مساوية لقائمتين ، فقد علم المثلث المشار إليه المحسوس أنه بهذه الحال بالقوة لا بالفعل ، لذلك قد يمكن أن يغلط فيه فيظن به أنه ليس بمثلث ولا زواياه / مساوية لقائمتين. ل ٧١ و
وذلك أنه عرفه من جهة الأمر الكلى وجهله من جهة الأمر الجزئى الخاص به .

(٣٥٩) وبهذه الجهة يجب أن يحل شك مانن[1] الذى قيل فيه إن المتعلم 67a 22-27
إن كان يجهل المطلوب فمن أين يعلم أنه قد / علم إذا علم أو كيف يعلم المجهول من المعلوم ، وإن كان يعلم قبل أن يتعلم فالتعلم[2] فضل[*] . وذلك أن الجواب فى هذا[3] أن يقال إن المطلوب هو مجهول من جهة أنه خاص ومعلوم من جهة ما هو[4] عام ، لا ما جاوب به أفلاطون من أن يسلم أن التعلم تذكر ، لأنه اذا كان عندنا أن كل مثلث زواياه مساوية لقائمتين وكنا نجهل هذا المثلث المخفى المشار إليه أنه مثلث فعندما ظهر لنا بالحس أنه مثلث علمنا أن زواياه مساوية لقائمتين . فليس يمكنهم أن يقولوا إن ماحصل من العلم عند ظهور المثلث بأن زواياه مساوية لقائمتين هو تذكر ، فإنهم يسلمون أن ماحصل عن الحس ليس تذكرا . ف ٦١ ظ

---

(٣٥٨) (١) انه ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(٣٥٩) (١) مانن : مانى ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) فالتعلم ف ، م ، ج ، د ، ش : فالتعليم ل ، ق .

(٣) هذا ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + هو ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٤) ما هو ف ، ج : انه ل ، ق ، م ، ش ؛ — د .

(*) انظر افلاطون محاورة « مينون » ص ٨٠ دَ — هـ .

(٣٦٠) وكما أن الجهل الذى يكون لنا بالجزئى ليس يضاد العلم الذى لنـا بالكلى كذلك العلم بالمقدمتين ليس يضاد الجهل بالنتيجة ، لأن المقدمتين معلومة بالفعل والنتيجة بالقوة . وذلك أن المعرفة تقال على أربعة ضروب[١] ، إما معرفة عامة وإما خاصة وإما بالقوة وإما بالفعل . وعلى هذه الجهات الأربع ليس يمتنع أن يوجد لنا فى الشىء الواحد جهل وعلم معا ، فيعرض لنا فيه ظن وعلم — أى من جهتين مختلفتين . وذلك شىء موجود بالحس . فإنا نجد كثيرا من الناس تكون عنده مقدمتان معلومتان فينخدع فى النتيجة — كما يكون عنده العلم الكلى فينخدع فى الجزئى . ومثال ذلك أنه قد يكون عند إنسان ما أن كل بغلة عاقر وأن هذه المشار إليها بغلة ويظن بها أنها حاملة[٢] لمكان انتفاخ يراه فى جوفهـا ، فيكون عنده ظن وعلم بالشىء الواحد بعينه ، أما علم فمن قبـل مقدمتيه الصادقتين اللتين عنده ، وأما ظن فمن قبل قياس فاسـد حدث له فى ذلك الشىء . وذلك أن من شأن[٣] الذى يحدث لنـا فى أمثال[٤] هـذه المواضع فى مقابلة العلم أن ينشأ عن قياس فاسد . فمتى علم[٥] المقدمتين وجهل النتيجة ، فقد علم شيئا واحدا وجهله ، لكن علمه من جهة القوة وجهله من جهة الفعل . ومتى علم المقدمة الكبرى من القياس فقط فقد جهل الصغرى من جهة وعلمها من جهة ، لكن علمها من جهة الأمر الكلى وجهلها من جهة الخاص الجزئى . ومتى علم الصغرى فقد علم الكبرى

67a 28 - 67b 12

(٣٦٠) (١) ضروب ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اضرب ل .
(٢) حاملة ف ، ق ، ج ، د ، ش : + حامل ل ، م .
(٣) شان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + الظن ل ، ق ، م ، ج ، د .
(٤) امثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل
(٥) علم ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + احدى ف ، ج

من جهة وجهلها من جهة ، لكن علمها من جهة الجزئى وجهلها من جهة العلم الكلى .

(٣٦١) فقد تبين من هذا على أى جهة يمكن أن يحصل لنا فى النتائج علم وظن معا — أعنى لإنسان واحد — وعلى أى جهة لا يمكن ذلك ، وأن الجهة التى لا يمكن فى إنسان واحد هى ممكنة فى إنسانين .

الفصل[1] < السابع >

فى أشياء من الاستدلالات قوتها قوة المقاييس

67b13-27 (٣٦٢) قال : ويعرض للذين يتوهمون أن الأضداد شيء واحد — مثل الذين يتوهمون أن الخير والشر شيء واحد — أنه يلزمهم عن هذا التوهم أن يكون الشر يحمل على الخير والخير يحمل على الشر حتى يعرض عن[1] ذلك أن يحمل الشيء على نفسه . وذلك أنهم سيقرون أن الخير هو شر وأن الشر هو خير، فيأتلف هذا القول على مثال ائتلاف الشكل الأول ، ويلزمهم أن يكون الخير خيرا كمثل ما يأتلف القول لو كانت هذه المقدمات صادقة . وكذلك يلزم من يقول إن جميع الموجودات واحدة — أعنى أن يكون الشيء يحمل على نفسه — لأنه إن كانت جـ و ب شيئا واحدا و ب و آ[2] شيئا واحدا ، لزمهم أن يعترفوا أن جـ هو ب وأن ب هو آ وأن جـ هو آ مع أنها[3] شيء واحد . فالنتيجة تكون لازمة ضرورة فى أمثال هذه الأقاويل، لكن نتيجة كاذبة عن مقدمات كاذبة . وذلك أنه ليس يمكن أن يكون خير شرا إلا بالعرض ، فأما بالذات فلا . وتوهم الأضداد أنها واحدة بهذا السبب يكون ، وضروب كثيرة من التوهمات كما

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، م ، ج ، د ، (مكانها بياض) ق ، ش .

(٣٦٢) (١) عن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٢) ب و ا ف ، ق ، م ، ج ، د : ا و ب ل ؛ و ا ب و ا ش .

(٣) انها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : انهما ل .

عرض ذلك للقدماء . وأنواع هذه التبكيتات التى تستعمل مع أمثال أصحاب هذه / الآراء إذا استقصى أمرها وجدت معادة لأنواع المتقابلات ولأنواع الأشياء التى يقال عليها اسم الواحد والكثرة . ل ٧١ ظ

67b28-32 (٣٦٣) قال : وإذا كان معنا حدود ثلاثة مرتبة ترتيب الشكل الأول — مثل أن تكون (١) آ موجودة فى كل بَ ، و بَ موجودة فى كل جَ — فإنه متى انعكست النتيجة فإن المقدمتين منعكستان . وذلك أنه إن صدق أن جَ موجودة فى كل آ فواجب أن تكون جَ موجودة فى كل بَ و بَ فى كل آ ، لأنه إن (٢) أخذنا أن جَ فى كل آ وأضفنا إليها المقدمة الكبرى — وهو أن آ فى كل بَ — أنتج عكس الصغرى — وهى أن جَ فى كل بَ . وكذلك أيضا متى أخذنا عكس النتيجة — وهى قولنا جَ فى كل آ — وأضفنا إليها المقدمة الصغرى أنتج عكس الكبرى ، وذلك أنه يكون معنا بَ فى كل جَ — وهى الصغرى — و جَ فى كل آ — وهى عكس النتيجة — ينتج (٣) لنا بَ فى كل آ — وهى عكس / المقدمة الكبرى . ف ٦٢ ر

67b33-68a3 (٣٦٤) وأما القياس السالب الكلى من هذا الشكل فإنه يعرض له إذا انعكست المقدمة الكبرى منه أن النتيجة أيضا تنعكس . ومثال ذلك أنا إذا فرضنا آ ولا فى شىء من بَ و بَ فى كل جَ ، أنتج لنا آ ولا فى شىء من جَ . فإن عكسنا الكبرى انعكست النتيجة ، وذلك أنه يكون معنا بَ

---

(٣٦٣) (١) تكون ف ، م ، ج : يكون ل ، ق ، ش ؛ (ه) د .

(٢) أن ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : إذا ل .

(٣) ينتج ل ، ق ، م ، د ، ش : تنتج ف .

ولا فى شىء من آ و بَ فى كل جَ ، فينتج لنا فى الشكل الثانى جَ ولا فى شىء من آ — وهو عكس النتيجة ، هـذا إن كان عكس السالبة الكلية عندنا غير معلوم أو على أنه أمر لم يتبين لنا بعد فنستعمله فى هذا الموضع . وكذلك متى عكسنا منه الصغرى الموجبة انعكست النتيجة أيضا ، لأنه يكون معنا [1] كل جَ هو بَ ولا شىء من آ بَ ، فينتج لنا فى الشكل الثانى أن جَ ولا فى [2] شىء من آ . وإذا انعكست النتيجة فى هـذا الصنف وانعكست الصغرى انعكست الكبرى ، لأنه يكون معنا جَ ولا فى شىء من آ و جَ فى كل بَ ينتج فى الشكل الثـانى بَ ولا فى شىء من آ . وبهذه الجهـة فقط يمكن أن تنعكس المقـدمة بعكس النتيجة ، كما أمكن ذلك فى الصنف الموجب ، وإن كان لا بد هاهنا من عكس المقـدمة الصغرى مع عكس النتيجة ، وحينئـذ يبين انعكاس الكبرى . وأما انعكاس النتيـجة عن انعكاس إحدى المقدمتـين فليس يمكن فى الصنف الموجب كما أمكن ذلك هاهنـا لأنه لا ينتج من موجبتين فى الشكل الثـانى .

---

(٣٦٤) (١) معنا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٢) فى ف ، م ، د ، ش : — ل ، ج ؛ شىء فى ق .

الفصـــل[1] < الثـامن >

68a 4 - 15 (٣٦٥) قال : وإذا كان حدان ينعكس كل واحد منهمـا على صاحبه — مثل أن يكون كل آ هو ب ، وكل ب هو آ — وكان أيضـا حدان آخران ينعكس كل واحد منهما على صاحبـه — مثل أن يكون كل ج هو د وكل د هو ج — وكان آ و ج[1] متقابلين[2] و ب و د أيضا متقابلين[2] ، فإنه إن كان الزوجان المتقابلان لا يخـلو من أحدهما موضوع ما فإن الزوج الثـانى من المتقابلين الآخرين لا يخـلو ذلك الموضوع منهما . مثال ذلك أنه إن كان آ و ج لا يخلو من أحدهما ك فإن ب و د لا يخلو من أحدهما ك ، لأنه إن كان كل ما توجد فيه آ فب توجد فيـه وكل ما توجد فيه ج فتوجد فيه د وكان ك إما أن توجد فيه آ وإما ج فظاهر أن ك إما أن توجد فيه ب وإما د ، لأنه يأتلف القياس المركب ك إما أن توجد فيـه آ وإما ج وكل ما يوجد فيه آ ففيه ب وكل ما يوجد فيـه ج ففيه د ، فك إما أن توجد فيه ب ضرورة وإما د . وكذلك يبين عكس هـذا — أعنى[3] إن فرضنا أن ك لا تخلو من د أو ب فإنه يلزم أن لا تخلو إما من آ وإما من ج . ومثال

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ؛ — (ضمن فقرة) ش .

(٣٦٥) (١) ج ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ب ف .

(٢) متقابلين ل : متقابلان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) اعنى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : عنى ل .

ذلك من المواد إذا أخذنا بدل آ مكونا وبدل بَ فاسدا وبدل جَ غير مكون وبدل دَ غير فاسـد ، وكان كل مكون فاسدا وكل فاسـد مكونا وكذلك كل غير مكون غير فاسـد وكل غير فاسد غير مكون ، فأقول إنه إن كان كل شيء إما مكونا وإما غير مكون فواجب أن يكون كل شيء إما فاسدا وإما غير فاسد ، ل ٧٢ و لأنه إن كان كل ما هو مكون فاسدا وما هو / غير مكون غير فاسد وكان كل شيء لا يخلو من أن يكون إما كائنا وإما غير كائن فبين أن كل شيء لا يخلو أن يكون إما فاسـدا وإما غير فاسد . وأقول أيضـا إنه إذا وضعنا أن الموضـوع الواحد بعينه لا يخـلو من أن يوجد فيه أحد الزوجين المتقـابلين وفرضنا أن أحد جزءى المتقابلين ينعكس على الجـزء الآخر من المقابل الآخر ، فأقول إن الجزء البـاق من أحد الزوجين المتقابلين ينعكس على الجـزء الآخر من المقابل الآخر . مثـال ذلك أنه إذا كان كل شيء إما مكونا[٤] وإما غير مكون؛ وإما فاسـدا وإما غير فاسـد وكان كل مكون فاسـدا وكل فاسد مكونا ، فأقـول إن كل غير مكون غير فاسد وكل غير فاسد غير مكون . برهان ذلك إن لم يكن غير المكون غير فاسد فليكن فاسدا ، ولأن كل شيء قـد وضع أنه إما فاسد[٥] وإما غير فاسد ، فإن كان غير المكون فاسدا وكان قد وضع أن الفاسد ينعكس على المكون — أى أن كل فاسـد مكون — فإنه يلزم عن ذلك أن يكون غير المكون مكونا ، وذلك خلف لا يمكن لأنه يأتلف القياس هكذا : غير المكون فاسد وكل فاسد مكون ، النتيجة فكل غير مكون مكون . وبمثل هـذا يبين أن غير الفاسد ينعكس على غير المكون .

(٤) مكونا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مكون ل .

(٥) فاسد ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فاسدا ل .

الفصـــل[1] < التـاسع >

68a 17-21 (٣٦٦) وأيضا إذا ائتلفت موجبتان كليتان فى الشكل الثـانى وكان الحد الأوسـط لا يوجد فى غير الطرفين وكان الطرف الأعظم يوجد فى كل الأصغر ، فإنه يجب أن يوجد[1] الأعظم[2] فى كل الأوسط — أعنى أن ينعكس عليـه ، مثـل أن تكون آ موجودة فى كل بَ وفى كل جَ لا فى غيرهما[3] وتكون بَ موجودة فى كل جَ . فأقول : إنه يجب أن تكون بَ موجودة فى كل آ ، / وذلك أنه إذا كانت بَ توجد فى كل جَ وفى جميع جزئياتها وكانت آ لاتوجد ف ٦٢ ظ إلا فى كل جزئيات جَ وفى كل بَ فظاهر أن كل ما يوجد فيـه آ فإن بَ توجد فيه ، فإذن كل ما هو آ[4] فهو بَ .

68a 22-26 (٣٦٧) وأيضـا إذا ائتلفت موجبتان فى الشكل الثـالث وكان الحـد الأوسط ينعكس على الطرف الأصغر فإنه يجب أن يكون الطـرف الأكبر فى كل الأصغر — أعنى أن ينتج موجبة كلية . مثال ذلك أن تكون آ و بَ تقال على كل جَ و جَ مقولة على كل بَ ، فأقول إنه يجب ضرورة أن تكون آ مقولة على كل بَ لأنه تكون آ مقولة على كل جَ و جَ مقولة على كل بَ فتكون آ ضرورة فى كل بَ لأنه يرجع التأليف إلى الشكل الأول .

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٣٦٦) (١) يوجد ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يوخذ ل .

(٢) الاعظم (ح) ف ، ل : الاكبر ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣) غيرهما ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : غيرها ف .

(٤) ا ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : با ف .

الفصـــل [1] < العــاشر >

68a 27-68b 5 (٣٦٨) وإذا كان شيئان متقابلين [1] مثل آ و بَ ، وكانت آ أمرا [2] مؤثرا عندنا و بَ متجنبا [3] ، وكان أيضا شيئان آخران متقابلين مثل جَ و دَ ، وكانت جَ أيضا متجنبا و دَ مؤثرا ومطـلوبا ، فإنه إن كان كلا [4] آ و جَ أفضل من كلى بَ دَ فإن آ أفضـل من دَ وآثر لأنه لمـا كان آ و بَ متقابلين وكانت آ مطلوبة و بَ متجنبة كان آ مطلوبا مثلما بَ متجنبة . وذلك أن كل متقابلين [5] فهما فى غاية واحدة من التقابل . وإذا كان هذا هكذا فإنا نقول إن آ تكون ضرورة أفضل وآثر من دَ ، لأنهـا إن لم تكن آثر فهى إما مساوية لهـا [6] وإما أن تكون دَ آثر منها . فإن كانت آ و دَ بالسوية مطلوبين فهو بين أن جَ و بَ بالسوية مهروب منهما ، لأن بَ مساوية فى الهرب منها للألف فى الطلب ، و جَ فى الهرب منها لدَ فى الطلب لهـا . وإذا كان ذلك كذلك فإن كلى آ جَ مساويان فى الطلب لكلى بَ دَ ، وقد كنا فرضنا أن آ و جَ آثر ، هذا خلف لا يمكن . وإن فرضنا دَ آثر من آ لزم أن

عنوان (٢) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ؛ (مكانها بياض) ش .

(٣٦٨) (١) متقابلين ل ، م : متقابلان ف ، ق ، ج ، ش ؛ يتقابلان د .

(٢) امرا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ابدا ل .

(٣) متجنبا ل ، م : مجتنبا ف ، ج ، د ؛ يتجنبا ق ؛ مختفيا ش .

(٤) كلا ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : كلى ل .

(٥) متقابلين : مقابل ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٦) لها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لهما ل .

تكون ب أقل فى باب الهرب من ج . وذلك أن ما هو أقل هربا هو المقابل لما هو أقل طلبا ، والأكثر هربا هو المقابل لما هو أكثر طلبا . و إذا كان د أكثر طلبا من آ فج أكثر هربا من ب فتكون د و ب أكثر طلبا وأقل هربا من آ و ج ، والأكثر طلبا والأقل هربا هو آثر ، فد و ب مجموعين (٧) ل ٧٢ ظ آثر من آ و ج مجموعين (٨) وذلك نقيض / ما وضعنا ، هذا خلف لا يمكن . فواجب متى فرضنا آ و ج آثر من ب و د أن تكون آ آثر من د . ومثال ذلك من المواد أن تبين لمن ابتلى بمحبة أن الأفضل له أن يختار أن لا يواتيه محبوبه من أن يواتيه . وذلك أنه لما كان من الظاهر أن الأفضل له أن يختار أن يواتيه مع أن لا يواتيه من أن يواتيه مع (٩) أن لا يختار (٩) أن يواتيه ، فيجب بحسب ما قدمنا أن يختار أن لا يواتيه أفضل من أن يواتيه .

68 b 5 8 (٣٦٩) وبهذا بين أفلاطون أن الأفضل للمحب أن لا يجامع لأن الجماع مواتاة يرتفع معها اختيار أن يواتيه ، و إذا لم يجامع اختار أن يواتيه (*) . فالمحبة إذن كما يقول أرسطو إما أن لا يكون من فعلها الجماع و إما أن يكون الجماع إنما هو شهوة مقترنة بالمحبة . والمنزل الطبيعى أولا إنما يلتئم من المحبة أو هذه (١) الشهوة ، وحينئذ يكمل فعله فإن كثيرا من الشهوات إذا اقترنت بالصنائع والأخلاق تممت أفعال تلك الصناعة أو تلك الخلق إذا استعملها الإنسان مقدورة بحسب تلك

(٧) مجموعين ف ، ق ، م ، ج ، ش : مجموعان ل ؛ — د .

(٨) ج ف ، ق ، م ، ج ، ش : ب ل ؛ — د .

(٩) ان لايختار ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاختيار ل .

(٣٦٩) (١) اوهذه ف : وهذه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(*) انظر محاورة « مأدبة » ص ٢٠٠ آ — ب وأيضا محاورة « فيدروس » ص ٢٣٧ ب — ص ٢٤١ د .

الصناعة ، وذلك مثل الشجاعة الطبيعية إذا اقترنت بالفروسية فحينئذ [٢] يكون فعل الفروسية على التمـام .

68b 9-10 (٣٧٠) فقد تبين من هذا كيف حال الحدود المنعكسة بعضها على بعض وكيف يقايس بين الآثر والأفضل بهذا النوع من الاستدلال . ويشبه أن يكون أرسطو إنمـا خص هذا الموضوع بالذكر هاهنا دون سائر مواضع الآثر والأفضل لقرب هذا من طبيعة القياس — أعنى فى عمومه .

(٢) فحينئذ ف : فانه حينئذ ل ، م ، ج ، د ، ش ؛ فانه ق .

الفصل[1] < الحادى عشر >

فى أن الاستقراء والضمير وسائر المقاييس[2] المستعملة قوتها قوة ماتقدم

68b 10-14 (٣٧١) قال : وينبغى أن يبين الآن أن سائر المقاييس التى تستعمل فى الخطابة والفقه والمشورة راجعة إلى المقاييس التى سلفت . وبذلك يصح لنا[1] أن نقول[1] أن جميع المقاييس تكون بالأشكال التى سلفت ، ليس البرهانية فقط ولا الجدلية بل وجميع المقاييس الفكرية وبالجملة كل تصديق يقع فى كل صناعة ، وذلك بين من أن كل تصديق إما أن يكون بالقياس وما يجانس القياس — وهو المسمى ضميرا — وإما بالاستقراء وما يجانس الاستقراء — وهو المسمى تمثيلا .

68b 15-29 (٣٧٢) فأما الاستقراء فإنه إنما يبين فيه أبدا وجود ما شأنه أن يكون طرفا أكبر فى القياس فيما شأنه أن يكون حدا أوسط فى القياس بما شأنه أن يكون فيه طرفا أصغر ، وبهذه الجهة يكون اللازم عنه واجبا ضرورة . مثال ذلك أن يكون الحد المتوسط / بين آ و جـ من جهة ما[1] الحمل فيها على المجرى الطبيعى حرف ف ٦٣ و

عنوان (١) الفصل : فصل ف ، ل ، ق ، م ، د ؛ (مكانها بياض) ج ، ش .

(٢) المقاييس ف ، ق ، م ، ش ؛ المقايس ل ، ج ؛ المقائيس د .

(٣٧١) (١) ان نقول ل ، ق ، م ، ج : — ف ؛ نقول د ؛ اما ان يقول ش .

(٣٧٢) (١) ما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

بَ ويكون آ هو الحد الأكبر بالطبع و بَ الأوسط بالطبع و جَ [٢] الأصغر . فيتبين [٣] بحرف جَ وجود آ فى بَ ، لا وجود آ فى جَ بحرف بَ على جهة مايكون عليه البيان فى القياس . ومثال ذلك من المواد أن نأخذ بدل آ الحيوان الطويل العمر وعوض بَ الحيوان الصغير المرارة وعوض جَ البغل والفرس والإنسان ، فيبين أن كل حيوان صغير المرارة فهو طويل العمر بأن نستقرئ جميع أصناف الحيوانات الصغيرة المرارة الطويلة العمر — مثل البغل والحمار والفرس — فيبين منها [٤] أن كل حيوان صغير المرارة فهو [٥] طويل العمر . وإذا كان الاستقراء هو هذا فهو بين أن الطويل العمر هو الحد الأكبر هاهنا بالطبع والأوسط الصغير المرارة ، والأصغر الجزئيات . ونحن إنما بينا وجود الأكبر فى الأوسط بوجوده فى الأصغر . وإنما يكون هذا البيان لازما عن الاستقراء لزوما صحيحا — أعنى مناسبا للزوم النتيجة عن القياس الصحيح الشكل — متى استقرينا جميع الأصناف الصغيرة المرارة فوجدنا جميعها طويل [٦] العمر ، لأنه [٧] حينئذ يجب إذا كان آ و بَ [٨] موجودتين فى [٨] كل جَ — أى الطويل العمر والصغير المرارة فى البغل والفرس والحمار والإنسان — أن تكون آ موجودة

---

(٢) جـ ل ، ق ، م ، ج ، د : د ف ، ش .

(٣) فيتبين ف ، م ، ج : فيبين ل ؛ فنبين ق ، د ؛ فسيبين ش .

(٤) منها ف ، ق ، م ، ج : فيها ل ؛ — د ، (ضمن فقرة) ش .

(٥) فهو ف : — ل ، ق ، م ، ج ، د ، (ضمن فقرة) ش .

(٦) طويل ف ؛ طويلة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٧) لانه ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ولانه ف .

(٨) موجودتين فى ف ، ق ، م ، ج ، د : موجودين فى ل ؛ موجودة بين ش .

فى كل بَ كما تبين قبل هذا (*) . وذلك أنه إذا استقرينا جميع الحيـوانات / الجزئية التى أخذنا عوضها حرف جَ انعكس حرف بَ على حرف جَ فى الحمل، فلزم (٩) عن ذلك أن تكون آ فى كل بَ على ماتبين قبل هذا (**) . فلهذا مايجب أن يكون اللازم عن الاستقراء لازما صحيحا إذا استوفيت فيه جميع الجزئيـات، لأنه يأتلف القياس هكذا : كل صغير المرارة فهو إما بغل و إما فرس وإما حمار و إما إنسان وكل واحد من هذه طويل العمر، فكل قليل المـرارة طويل العمر ضرورة . وأما إذا لم تستوف فيه جميع الجزئيات فليس يلزم عنه شىء بالضرورة. ل ٧٣ و

(٣٧٣) وليس اشتراط هذا فى الاستقراء مما ينقله من الاستقراء المستعمل فى الجدل إلى الاستقراء المستعمل فى البرهان كما ظن قوم. فإن الاستقراء المستعمل فى البرهان التصديق به إنما يكون من خارج و بحصول شىء لنا لا يفيده الاستقراء بالذات وإن استوفيت فيـه جميـع الجزئيات — وهو كون (١) المحمول ذاتيا (٢) للموضوع . فبهذا ينفصل هذا الاستقراء من الاستقراء (٣) البرهانى . وأما أن هذا الاستقراء يجب أن يكون خاصا بالجدل أو بالجمـلة جدليا ، فذلك يظهر من أن شرط صناعة الجدل أن يكون القياس فيها صحيح الشكل . و إذا كان ذلك كذلك فواجب أن يكون الاستقراء مستعملا فيها بجهة يلزم عنها الشىء الذى يقصد بيانه به ضرورة . ثم ينفصل من الاسـتقراء المستعمل فى البرهان إما بالذى قلناه من الحمل الذاتى و إما بأن يكون الاستقراء المستعمل فى الجدل استوفيت فيـه جميع

(٩) فلزم ف ، ق ، م ، ج ، د : فيلزم ل ؛ لزم ش .

(٣٧٣) (١) كون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ان ل .

(٢) ذاتيا ف ، م ، ج ، د ، ش : ذاتى ل ؛ ذاتيا قٰ .

(٣) من الاستقراء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(*) انظر الفقرات ٦١ ، ٦٣ ، ٣٦٧ .

(**) انظر الفقرة ٣٦٧ .

الجزئيات التى هى جميع فى المشهور لا التى هى جميع فى الحقيقة . فعلى هذا ينبغى أن يفهم الأمر عن أرسطو هاهنا ، وبه تنحل جميع الشكوك التى يتردد فيها أبو نصر . فأما هل تستعمل صناعة الجدل النوع من الاستقراء الذى لا يستوفى[٤] فيه بجميع الجزئيات بل أكثرها وهل هو استقراء[٥] أو قوته قوة مثال[٦] ، فذلك شىء يفحص عنه فى كتاب الجدل[*] .

68b 30-37 (٣٧٤) قال : والاستقراء إنما تبين به أبدا ما ليس شأنه أن يبين بحد أوسط ولا هو أيضا ظاهر بنفسه ، لأن ما[١] شأنه أن يبين بحد أوسط فليس يمكن أن يبين إلا به وما هو ظاهر بنفسه فاستعمال الاستقراء فيه فضل . وهذا أحد ما يخالف فيه الاستقراء القياس . والاستقراء — كما قلنا — يشارك القياس فى أنه يكون بثلاثة حدود[**] ، ويخالفه أيضا فى أن القياس يبين به وجود الطرف الأكبر للأصغر بالحد الأوسط ، وأما الاستقراء فيبين[٢] فيه وجود الطرف الأكبر فى الحد الأوسط بوجوده فى الطرف الأصغر — أعنى فيما شأنه أن يكون فى القياس طرفا أكبر وحدا أوسط وطرفا أصغر ، لا أن الذى يبين[٣] فى الاستقراء هو فيه حد أصغر ولا أن الذى به يبين وجود المطلوب فيه هو فيه حد أوسط . ويخالفه أيضا القياس فى أنه أقدم بالطبع والاستقراء أقدم فى المعرفة . فهذه الثلاثة الأشياء هى التى بها يخالف القياس الاستقراء التام لا غير ذلك .

(٤) يستوفى ف ، م ، ج ، د ، ش : تستوفى ل ؛ يستوى ق .
(٥) استقراء ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الاستقراء ل .
(٦) مثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : المثال ل .
(٣٧٤) (١) ما ف ، ق ، ج : من ل ، ش ؛ ما من م ، د .
(٢) فيبين ل ، م : فتبين ف ، ج ؛ فتبين ق ؛ فبين د ؛ فيتبين ش .
(٣) يبين ف : يبين به المطلوب ل ، د ؛ يتبين به المطلوب ق ، م ، ج ، ش .
(*) انظر تلخيص كتاب الجدل الفقرة ٢٦ .
(**) انظر الفقرة ٣٧٢ .

القول فى المثـال

68b 38 – 69a 13

(٣٧٥) قال: وأما المثال فهو أن يبين وجود الطرف الأكبر فى الأصغر بأن يبين وجود الأكبر فى الأوسط بوجود الأكبر فى الشبيه بالأصغر إذا كان وجود الأوسط فى الأصغر والأكبر فى الشبيه بالطرف الأصـغر أبين من الذى نريد أن نبينه — وهو وجود / الأكبر فى الأصغر. ف ٦٣ ظ ومثال ذلك أن يكون الطرف الأكبر آ والأصغر جـ والأوسط بـ و الشبيه بجـ[1] هـ ، ويكون وجود بـ فى جـ و آ فى هـ أعرف من وجود آ فى جـ . ومثال ذلك من المواد أن نأخذ بدل آ جور وبدل جـ قتل عثمان[2] ، وبدل بـ قتل الخلفاء وبدل هـ قتـل عمر رضى الله عنه. فإذا أردنا أن نبين أن قتل عثمان جور فإنما[3] نقدم لذلك أن قتل الخلفاء جور، ونبين ذلك بأن قتل عمر رضى الله عنه جور، فإذا تبين لنا[4] قلنا قتل عثمان هو قتل الخلفاء وقتل الخلفاء جور فقتل عثمان[5] جور . وهو بين أن كون[6] عثمان خليفة وأن قتل عمر / جور[7] ل ٧٣ ظ أعرف عندنا من أن قتل عثمان رضى الله عنه جور . وهو بين أنا إنما بينا أن الطرف الأكبر موجود فى الأوسط — وهو قولنا قتـل الخلفاء جور — بوجوده فى الشبيه بالطرف الأصغر — الذى هو قتل عمر الشبيه بعثمان فى

---

(٣٧٥) (١) الشبيه بجـ ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الشبيه جـ ف .

(٢) عثمان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + رضى الله عنه ل .

(٣) فانما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فانا ل .

(٤) لنا ف : ذلك ل ، ق ، م ، د ، ج ، ش .

(٥) عثمان ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + رضى الله عنه ل .

(٦) كون ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٧) جور ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : جورا ل .

الخلافة والصحبة . وكذلك يعرض إن كان يبين وجود الطرف الأكبر فى الواسطة بوجوده فى أشياء كثيرة ما لم تستوف(٨) فيــه جميع الجزئيات فيكون الاستقراء المتقــدم .

69a 14-19 (٣٧٦) وتبين من هذا أن المثال هو البيان الذى يكون المصير فيه من جزئى أعرف إلى جزئى أخفى لأن المتشابهين ليس أحدهما تحت الآخر ، وأن الاستقراء هو مصير من جزئيات أعرف إلى كلى أخفى ، والقيــاس من كلى أعرف إلى جزئى أخفى — وهى النتيجة الداخلة تحت المقدمة الكبرى(١) . والفرق بين المثال والاستقراء المذكور ها هنا أن الاستقراء من جميع الجزئيات الداخلة تحت الحد الأوسط يبين أن الحــد الأكبر موجود للأوســط ، وأما المثال فليس من جميع الجزئيات يبين وجود الطرف الأكبر فى الواسطة .

69a 20-24 (٣٧٧) وأما البيان الذى يكون بالاستقراء فإنما ينتفع به فى أن يؤخذ جزء قياس إذا جعلت المقدمة التى تبين بالاستقراء مقدمة صغرى فى القياس من الشكل الأول وكانت الكبرى بينة بنفسها ، وذلك أيضا إذا كان وجود الحد الأوسط أقل خفاء من النتيجة أو مساويا لها فى الخفاء . أما كونه مقدمة صغرى فلأنه إذا استعمل فى بيان المقدمة الكبرى واستوفيت جميع الجزئيات على الشرط المذكور فيه فقــد تبينت النتيجة بنفس الاستقراء ، فلم يكن ما نبين(١) به ينتفع به فى أن يحصل(٢) جزء قياس بل يكون ذلك بينا بالاستقراء وحده من غير أن يضاف إلى

(٨) تستوف ف ، ج : يستوف ل ، ق ، م ، د ، ش .

(٣٧٦) (١) الكبرى ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : الصغرى ل .

(٣٧٧) (١) نبين ف : تبين ل ، ق ، م ، ج ، ش ؛ (ه) د .

(٢) يحصل ف ، ق ، ش : يجعل ل ، م ، ج ، د .

الاستقراء قياس . وأما كونها أقل خفاء من النتيجة أو مساوية لها فى الخفاء، فلأنه إذا كانت هى أخفى من النتيجة لم يمكن أن تبين إلا بحـد أوسط لا باستقراء[٣] ، وذلك أن خفاء ما يبين بالاستقراء واجب أن يكون دون خفـاء ما يبين بالقياس وإلا كانت قوة القياس والاستقراء واحدة .

69a 25-29 (٣٧٨) وإنما يعرض أن يكون خفاء المقدمة التى تبين بالاستقراء مساوية للتى تبين بالقياس — أعنى النتيجة — إذا كانت النتيجة إنما يجهل منها المعنى الذى يجهل من المقدمة الصغرى — وهو كونها كلية . مثال ذلك أن يكون المطلوب هـل كل فضيلة متعلمة فيروم[١] بيان ذلك بمقدمتين ، إحداهما أن كل فضيلة علم والثانية أن كل علم متعلم ، فتكون الكبرى معلومة بنفسها — وهى قولنا إن كل علم متعلم — وتكون الصغرى مجهولة الكلية مثـل[٢] جهل النتيجة لأن من المعلوم لنا أن بعض الفضائل — وهى الحكمة — علم ومتعلمة ، [٣]وإنما المطلوب هـل كل فضيلة علم ومتعلمة[٣] . فإذا صح لنـا بالاستقراء أن جميع الفضائل علم فيكون قد صح لنـا المقدمة الصغرى — وهى أن كل فضيلة علم — بعد أن كان جهلنا بهما على وتيرة[٤] — أعنى بالمقدمة الصغرى وبالنتيجة — وذلك من جهة أن الوجود فيهما كان معلوما وإنمـا كان المجهول الكلية[٥] .

---

(٣) باستقراء ف ، ش : بالاستقراء ل ، ق ، م ، ج ؛ — د .

(٣٧٨) (١) فيروم ف ، د ، ش : فتروم ل ، ق ، م ، ج .

(٢) مثل ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بمثل ل .

(٣) وإنما ... متعلمة ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش ؛ — ل .

(٤) وتيرة ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + واحدة ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٥) الكلية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بالكلية ف .

69a 30-34 (٣٧٩) واما إذا كانت النتيجة مجهولة الوجود بالجزء والكل — أى على الإطـلاق — وكانت الكبرى معلومة بنفسها والصغرى ممـا[1] شأنها أن تبين بالاستقراء، فإنه يجب ضرورة أن تكون المعرفة بهـا[2] أكثر من المعرفة بالنتيجة . وذلك يعرض إذا كانت الجـزئيات المستعملة فى الاستقراء محدودة العدد ، مثل ما كان عرض للمهندس القديم حين أراد أن يبين أن الدائرة يوجد لها شكل مربع يساويها بأن وضع مقدمة كبرى — وهو أن كل شكل مستقيم الخطوط فيوجد له[3] مربع يساويه ، وذلك معروف عند المهندسين — ثم رام أن يبين أن كل دائرة فإنهـا مساوية لشكل مستقيم الخطوط بأن قسم الدائرة إلى أشكال يسـيرة العدد مساوية للأشكال المستقيمة الخطوط — وهى الأشكال الهلالية — فإنه لو كانت الدائرة تنقسم كلها إلى الأشكال الهـلالية حتى يفنيها[4] لقـد كان ما عمـل من / الاستقراء فى هذا الموضع يجرى / مجرى ما كانت المقدمة الصغرى فيه أقل خفاء من النتيجة . ف ٦٤ ر ل ٧٤ ر

69a 35-37 (٣٨٠) وأما متى لم تكن الأوساط محدودة فإن أمثال هذه المقدمات ليس يبين بالاستقراء وإنما يبين بالقياس . ولذلك يقول أرسطو فى أمثال هذه : إنه ليس يسمى البيان المستعمل فيها[1] استقراء ، لأن البيـان الواقع فى مثل هـذه المقدمة إما أن يكون بقياس وإما بمثال وإما باستقراء لم تستوف[2] فيه جميع الجزئيات .

(٣٧٩) (١) مما ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : بما ل .
(٢) بها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيها ل .
(٣) له ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : لها ل .
(٤) يفنيها ف ، ج : تفنيها ل ؛ تعنيها ق ؛ نقسها د ، ش .
(٣٨٠) (١) فيها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : فيه ل .
(٢) تستوف ف : يستوف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

وقد صرح هو فى هـذا الموضع أن هذا النوع من الاستقراء هو مثال . وكما أنه إذا كانت وسائط المقدمة الصغرى كثيرة لم يسم البيان المستعمل فى ذلك استقراء ، كذلك أيضا ولا إذا كانت المقدمة الصغرى معلومة بنفسها ؛ فالمقدمة التى تبين (٣) بالاستقراء من خاصتها أن تكون صغرى وتكون أقل خفاء من النتيجة أو مساوية لها وأن تكون غير معلومة بنفسها .

القــول فى المعــاندة

69a 38 - 69b 8 (٣٨١) قال : وأما المعاندة فهو الإتيان بمقدمة تضاد المقدمة التى يقصد إبطالها بالعناد . والفرق بين المقدمتين أن المقدمة التى يقصد إبطالها تكون أبدا كلية ، لأنها هى التى بإبطالها تبطل النتيجة فى القياس الذى إحدى مقدمتيه جزئية والثانية كلية . وأما المقدمة المضادة بالقوة لهذه المقدمة فقد تكون كلية إذا كانت أعم من المقدمة المناقضة للقدمة التى يقصد إبطالها (١) وقد تكون جزئيــة إذا كانت أخص من المقدمة المناقضة للقدمة التى يقصد إبطالها (١) . والمعاندة تكون بالطبع وأولا فى شكلين ، الشكل الأول والشكل الثالث ، وذلك أن النتيجة التى يقصد بها إبطال المقدمة الكلية من القياس إما أن تكون كلية — إذا قصد الإبطال الكلى — وإما جزئية — إذا قصد الإبطال الجزئى . والجزئية إنمــا يتأتى إنتاجها عند المقاومة إنتاجا أوليا فى الشكل الثالث والكلية فى الشكل الأول ، وسواء كانت المقدمة المقصود إبطالها سالبة كلية أو موجبة كلية ، لأنه إذا كانت كلية موجبة

---

(٣) تبين ف ، ج ، د ، ش : تتبين ل ، م ؛ تين ق .

(٣٨١) (١) وقد ... إبطالها ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : وقد تكون جزئية إذا كانت أخص من المقدمات المناقضات للقدمة التى يقصد إبطالها (ح يد٢) ل .

نوقضت إما بسالبة كلية وإما بسالبة جزئية وإن(٢) كانت سالبة كلية نوقضت إما بموجبة كلية وإما بجزئية .

69b 9-15 (٣٨٢) وتبين أن المقاومة للمقدمات الكبر تكون إذا كانت كلية فى الشكل الأول وإذا كانت جزئية فى الشكل الثالث من المواد أنفسها . مثال ذلك أنه إذا وضع واضع أن آ موجودة فى كل بَ وأردنا أن نقاوم هذه الكلية بنتيجة كلية سالبة فإنا نضع أن آ مسلوبة عن كل ما يحيط ببَ ويحمل على بَ — وليكن مثلا جَ — فتكون بَ موضوعة بالطبع لجيم(١) و جَ موضوعة للألف وذلك هو تأليف الشكل الأول ضرورة . وإن قاومناها(٢) مقاومة جزئيـة أخذنا أن آ مسـلوبة عن بعض بَ — وليكن ذلك البعض دَ — فيأتى(٣) دَ موضـوعة بالطبع للطرفين ، وذلك هو تأليف الشكل الثـالث . وتكون كلتـا المقدمتين الموضوعتين للناقضة مقابلة بالقوة للقدمة التى يقصد إبطالها إما من جهة أنها أعم وإما من جهة أنها أخص .

69b 16-29 (٣٨٣) وكذلك يفعل إذا كانت المقدمة التى يرام إبطالهـا كلية سالبة . ومثال ذلك من المواد أن يقصد إلى مقاومة قول القائل كل زوج من الأضـداد علمها واحد . فإذا أردنا أن نقاومها بمقدمة كلية سالبـة أخذنا سالبة يحيط(١) بها — وهى قولنا ولا زوج واحد من المتقابلات علمها واحد . ولكون الأضداد —

(٢) ان ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : اذا ل .

(٣٨٢) (١) بلجيم ف : لج ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٢) قاومناها ف ، م ، ج ، د ، ش : قاومنا ل ؛ ناومناها ق .

(٣) فياتى ف ، د : فتاتى ل ، م ، ج ؛ فباى ق ؛ (ـه) ش .

(٣٨٣) (١) يحيط ف ، ق ، م ، ج ، د : تحيط ل ؛ — د ؛ (ـه) ش .

التى هى موضوع المقدمة التى قصد لإبطالها — داخلة تحت المتقابلات [٢] فيأتلف القياس [٢] فى الشكل الأول — وهو أن الأضداد متقابلات ولا زوج من المتقابلات علمها واحد فولا واحد من الأضداد علمها واحد . وإن قاومنا هذه المقدمة الكلية بمقدمة جزئية ، أخذنا المحمول فيها مسلوبا عن بعض الأضداد — وليكن مثلا أن المجهول والمعلوم ليس علمها [٣] واحدا — فيأتى الحد الأوسط موضوعا للطرفين ويأتلف القياس هكذا : المجهول والمعلوم ليس علمها [٣] واحدا والمجهول والمعلوم أضـداد فإذن بعض الأضداد ليس علمها / واحدا . وكذلك يعرض إذا كانت ل ٧٤ ظ المقدمة التى يقصد مقاومتها سالبة كلية — أعنى أن المقاومة لها إن كانت كلية كانت فى الشكل الأول وإن كانت جزئية كانت فى الثالث .

(٣٨٤) ولما كان بينا أنه يجب أن يؤلف القياس تأليفا يكون مطابقا 69b30-38 للوجود [١] — أعنى أن تكون فيه المحمولات فى الذهن على ما هى عليه بالطبع خارج الذهن ، وهو الذى يعرف بالحمل على المجرى الطبيعى — فبين أن المقاومة إنما تأتلف فى الشكل الأول والثالث ، لأن مادة المقدمة التى نأخذها [٢] مناقضة بالقوة تقتضى هذا لأنها / إن كانت كلية — كما قلنا — كان الشكل الأول وإن ف ٦٤ ظ كانت جزئية كان الشكل الثالث (*) . فأما المقاومة بالشكل الثانى فإنه إنما يتأتى ذلك لا بأن نضع المقدمة التى هى بالقوة مناقضة للمقدمة المقصود إبطالها من أول

---

(٢) فيأتلف القياس ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : يأتلف ل .
(٣) علمها ف ، ق ، ج ، د ، ش : علمهما ل ، م .
(٣٨٤) (١) للموجود ف ، ق ، م ، ج ، ش : للوجود ل ، د .
(٢) نأخذها ل ، ق ، م ، ج : يأخذها ف ، د ، ش .
(*) انظر الفقرة ٣٨٢ .

الأمر على أنها بينة بنفسها ، بل بأن نضع عكسها أولا على أنه بين بنفسه ثم نضع أنها منعكسة . ولذلك يحتاج المناقض — كما يقول أرسطو — بالشكل الثانى إلى عمل كثير . ومثال ذلك أنه إذا أراد أن يناقض قولنا آ فى كل بَ مناقضة كليـة فى الشكل الثـانى فإنه يضع أولا على أنه بين بنفسه أن جَ المحيطة ببَ ليست فى شىء من آ ثم يضع[٣] أن هذا ينعكس حتى يعود آ ولا فى شىء من جَ ، وهذا كله تكلف خارج عن الطبع مع أنه يكون حملا على غير المجـرى الطبيعى . وكذلك الحال فى المقاومة الجزئية التى تكون فى الشكل الأول .

(٣٨٥) فهذه هى أصناف المقاومات التى تكون بالأشكال الحملية . وهنا 69b 39 - 70a 2
أيضا مقاومات مأخـوذة من الضـد ومن الشبيه ومن الرأى المقبول عن واحد مرتضى أو نفـر مرتضين . والمقاومة من الضـد ومن الشبيه تكون فى المقاييس الشرطية . مثال[١] المقاومة من الضد أن يضع واضع أن الخـير هو الذى يحسن إلى جميع إخوانه فيقاومه بأن يقول لو كان الخير هو الذى يحسن إلى جميع إخوانه لكان الشرير يسيء إلى جميع إخوانه . ومثال المقاومة بالشبيه أن يضع واضع أن الإبصار يكون بأن يخـرج من البصر شىء إلى المبصر ، فيقول له[٢] لو كان ذلك لوجب أن يكون السمع بشىء يخرج من السمع إلى المسموع . ومثـال المقاومة التى تكون من الرأى المقبول قول القـائل ليس ينبغى أن يعزر السكارى فيما جنوا لأن مالكا كان لا يعزرهم وكان يلزمهم الجنايات .

(٣) يضع ل ، م : نضع ف ، ق ، ج ، د : ش .

(٣٨٥) (١) مثال ل ، ق ، م ، ج ، ش : مثل ف ؛ — د .

(٢) له ف ، ق ، م ، ج ، ش : انه ل ، د .

القول فى العلامة والضمير

(٣٨٦) قـال : وأما الضمير والعلامة فليس هما شيئا واحدا لأن الضمير يكون من المقدمات المحمودة ، وهى التى تكون من الممكنة على الأكثر — [1] أعنى الأمر الذى يكون أو لا يكون[2] على الأكثر[1] و يوجد أو لا يوجد — وذلك مثل قول القـائل إن الحساد يبغضون و إن المحبين يحبون . وأما العـلامة فتكون من المقدمات التى هى دلائل على وجود الشىء وكونه ، وهذه الدلائل إما أن تكون اضطرارية و إما مشهورة الصدق . 70a 3-10

(٣٨٧) والعلامة التى تدل على وجود الشىء تحمـل على ثلاث جهات على مثال[1] ما تحمل الحدود الوسط فى الأشكال الثلاثة — أعنى إما أن تكون محمولة على الأصغر موضوعة للأكبر فتأتلف العلامة فى الشكل الأول ، و إما أن تكون محمولة عليهما[2] فتأتلف[3] فى الشكل الثـانى ، و إما أن تكون موضوعة للطرفين فتأتلف[3] فى الشكل الثـالث . مثـال ذلك فى الشكل الأول قول القائل هـذه المرأة قد ولدت لأنها ذات لبن ، لأنه يأتلف[4] القياس هكذا : هذه المرأة ذات لبن وكل ذات لبن والدة[5] فهذه المرأة والدة[5] ، وهى النتيجة . ومثال ائتـلافه 70a 11-23

---

(٣٨٦) (١) اعنى ... الاكثر ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

(٢) يكون ق ، م ، ج ، د ، ش : — ل .

(٣٨٧) (١) مثال ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : مثل ل .

(٢) عليهما ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : + معا ل .

(٣) فتأتلف ف : فيأتلف ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) يأتلف ف ، ل ، م ، ج ، د ، ش : + فى ل ؛ — ق

(٥) والدة ل ، م ، ج ، د ، ش : والد ف ؛ والده ق

فى الشكل الثـالث قول القائل الحكماء فضلاء لأن سقراط فاضـل ، فيأتلف القيـاس : سقراط حكيم وسقراط فاضل فالحكيم / إذن فاضل . ومثال ائتلاف العلامة فى الشكل الثانى قول القائل هـذه المرأة قد ولدت لأنها مصفرة ، فيأتلف القياس هكذا : هذه المرأة مصفرة والوالدة مصفرة فينتج فى بادئ الرأى أن هذه المرأة والدة[٦] . ل ٧٥ ر

70a24-70b6 (٣٨٨) فإذا صرح فى جميع هذه الأصناف الثلاثة بالمقدمتين جميعا سميت أقيسة ، وإذا أضمرت إحدى المقـدمتين إما لبيانهـا أو لكذبها سميت علامة . والعلامة التى تكون فى الشكل الأول لاتنتقض من قبل صحة لزوم النتيجة عنهـا . وأما التى فى الشكل الثـالث فتنتقض[١] من قبل أن النتيجة تؤخذ كلية وهى فى الحقيقة جزئية . وأما التى فى الشكل الثانى فتنتقض[٢] من قبل أن الشكل نفسه لا يكون فيه قياس من مقدمتين موجبتين ، لأنه ليس إذا كانت المرأة الوالدة فى وقت ما تلد[٣] صفراء وكانت هذه المرأة صفراء يجب أن تكون والدة . فيعم جميع هذه العلامات الثلاث أن مقدماتها تكون صادقة وينفصل[٤] بعضها عن بعض[٥] بالأشكال التى تأتلف فيهـا . فالمسمى من هـذه علامة بالحقيقة هو ما ائتلف فى الشكل الثانى والثالث ، وهو ما كانت العلامة فيه أخص من الطرفين أو أعم من الطرفين — أعنى طـرفى المطلوب . فإذا كانتا أعم ائتلف فى الشكل الثـانى ،

(٦) والدة ل ، ق ، ج ، د ، ش : والد ف ، م

(٣٨٨) (١) فتنتقض ف ، م : فتنقض ل ؛ فينقض ق ، د ؛ فينتقض ج ، ش .

(٢) فتنتقض ف ، م : فينتقض ل ، ج ، ش ؛ فينقض ق ، د .

(٣) تلد ل ، م ، ج ، د : تلك ف ؛ يلد ق .

(٤) ينفصل ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : تنفصل ف .

(٥) عن بعض ل : ببعض ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

وإذا كانتا أخص ائتلف فى الثالث . وأما العلامة التى تأتلف فى الشكل الأول فهى أصدق العلامات وأحمدها ، وهى التى تخص باسم الدليل .

القول فى قياس الفراسة

(٣٨٩) قال : وأما قياس / الفراسة فإنما يكون وجوده ممكنا عند من 70b 7-32
يسلم أن عوارض النفس الطبيعية — مثل الغضب والشجاعة — تتأثر عنها النفس ف ٦٥ و
والبدن فى أصل الخلقة ، لأنه معلوم أن العوارض الغير طبيعية[1] لايتأثر عنها البدن وإن تأثرت النفس — مثل أنه من تعلم صناعة الموسيقى فقد تأثرت نفسه لكنه لم يتأثر عن ذلك بدنه . وأما من خلق شجاعا من الحيوانات بالطبع أو جبانا بالطبع فإن لقائل أن يقول إنه توجد أبدان هذه الأنواع من الحيوانات متأثرة عن هذه العوارض الطبيعية الموجودة فى نفوسها . فإذا سلم هذا وسلم أنه يوجد لنوع نوع من أنواع الحيوانات عارض عارض من العوارض النفسانية الطبيعية ، لزم أن يوجد لواحد واحد منها علامة وأعراض خاصة لعارض عارض من عوارض أنفسها الطبيعية . وإذا كان الأمر كذلك أمكن أن يوجد قياس الفراسة . مثال ذلك أنه لما كانت قد توجد الشجاعة للأسد فقد يجب أن يكون فى خلقته علامة تدل على الشجاعة ، لأنه قد وضعنا أن النفس والبدن يتأثران عن العوارض النفسانية الطبيعية . فلتكن تلك العلامة مثلا عظم الأطراف العالية فيكون واجبا أن يوجد عظم الأطراف فى كل نوع من أنواع الحيوان الذى[2] يكون شجاعا ، لأنه يجب أن تكون هذه العلامة هى خاصة بالشجاعة إذ قد

(٣٨٩) (١) طبيعية ف : الطبيعية ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .
(٢) الذى ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش : — ف .

وضعنا أن لكل عارض من عوارض النفس علامة خاصية والشجاعة قد توجد فى غير الأسد، وذلك أن الإنسان وغيره شجاع . فيجب متى حصلنا العلامات الدالة فى نوع نوع من أنواع الحيوانات على العوارض النفسانية التى يختص بها نوع واحد أو أكثر من نوع واحد — كان ذلك الذى يوجد فى ذلك الحيوان الواحد منها هو عارض واحد أو أكثر من عارض واحد ، مثـل أن يكون فى الأسد الشجاعة والسخاء ، ولكل واحد من هـذه علامة قـد عرفناها — أن نستعمل الفراسة فنحكم على ما يوجد له من الأشخاص تلك العلامة أنه يوجد له ذلك العارض من عوارض النفس .

70b32-38 ل ٧٥ ظ

(٣٩٠) وقياس الفراسة يكون إذا انعكس الحد الأوسـط / على الطرف الأكبر ولم ينعكس عليه الطرف الأصغر، لأنه متى كان الحد الأوسط غير منعكس على الأكبر لم تكن العلامة خاصة بذلك الأثر فلم تدل عليـه . مثال ذلك أنه إن لم يكن صادقا قولنا إن كل عظيم الأطـراف شجاع ، لم ينتفع بذلك فى بيان أن هذا الإنسان شجاع لأنه عظيم الأطراف . وذلك أنه إنمـا كان معنا أن الشجاع عظيم الأطراف وعظيم الأطراف هو الحد الأوسط والشجاع هو الطرف الأكبر، فمتى لم يصح عكس الطرف الأوسط — وهو العظيم الأطراف — على الأكبر — وهو الشجاع — لم يمكن أن يبين منه أن زيدا هذا شجاع لأنه عظيم الأطراف ، لأن هذا يبين بمقدمتين إحداهما أن زيدا هذا عظيم الأطراف وكل عظيم الأطراف شجاع فزيد هذا شجاع . وإنما كان من شرطه أن لا ينعكس الطـرف الأصغر على الأوسط لأنه لو انعكس لكان كل عظيم الأطراف أسدا . وذلك أن هاهنا ثلاثة حدود الأسد والشجاع والعظيم الأطراف ، والعظيم الأطـراف هو(١) الأوسط

(٣٩٠) (١) هو ف ، ل ، ق ، م ، ج ، د : + الحد ل ؛ وهو ش .

والأســد الأصغر والشجاع الأكبر . فلو صــدق انعكاس الطرف الأصغر على الأوسط — وهو أن كل عظيم الأطراف أسد — لم[٢] يمكن أن يوجد عظم[٣] الأطراف لغير الأســد ، فلم يكن يمكن أن يبين بذلك فى غير الأسد أنه شجـاع ، كما أنه لو لم ينعكس الأوسط على الأكبر لم تكن[٤] عظم[٥] الأطـراف علامة خاصية بالشجاعة .

(٣٩١) [١] وهنا انقضى تلخيص المعـانى التى تضمنها هذا الكتاب [١] .

---

(٢) لم ف ، ق ، م ، ج ، د ، ش : ولم ل .

(٣) عظم ف : عظيم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٤) تكن ف ، م : يكن ل ، ق ، ج ، د ؛ يبين ش .

(٥) عظم ف : عظيم ل ، ق ، م ، ج ، د ، ش .

(٣٩١) (١) وهنا . . . الكتاب ف ، ل : + بحمد الله ف ؛ والحمـد لله وحده وصلى الله على ســيدنا محمد نبيــه الكريم وعلى آله وســلم تســليما يتلوه تلخيص كتاب انالوطيق الثانية وهو كتاب البرهان ان شاء الله عز وجل ل ؛ وههنا انقضى تلخيص معانى هذا الكتاب وهو القياس ق ، م ، ش ؛ وهنا انقضى تلخيص معانى هــذا الكتاب وهو القياس ج ؛ وههنا انقضى تلخيص معانى هذا الكتاب د .

فهارس الكتاب (*)

الأعلام

١ — أرسطو

(*) الإحالات فى هـذه الفهارس إلى أرقام فقرات كتاب القياس ، والرقم الذى بين القوسين يحدد عدد مرات التكرار فى الفقرة .

٢ ـــ سائر الأعلام

الكتب الواردة بالنص

فهرس مقابلة فقرات تلخيص كتاب القياس لابن رشد
بنصوص كتاب القياس لأرسطو

ابن رشد	أرسطو	ابن رشد	أرسطو
(١)	24^{a}12-16	(٢٣)	
(٢)	24^{a}10-11	(٢٤)	25^{a}38-25^{b}2
(٣)	24^{a}17-22	(٢٥)	25^{b}2-6,14-26
(٤)	24^{a}23-24^{b}16	(٢٦)	25^{b}27-31
(٥)	24^{b}17-18	(٢٧)	25^{b}36-38, 26^{a}22-23
(٦)	24^{b}19-22	(٢٨)	
(٧)	24^{b}23-27	(٢٩)	
(٨)	24^{b}28-32	(٣٠)	
(٩)		(٣١)	25^{b}38
(١٠)	25^{a}1-6	(٣٢)	25^{b}40-26^{a}2
(١١)		(٣٣)	26^{a}3-12
(١٢)		(٣٤)	26^{a}14-16
(١٣)	25^{a}6-10	(٣٥)	26^{a}17-20, 23-30
(١٤)	25^{a}10-13	(٣٦)	26^{a}20-21
(١٥)	25^{a}14-17	(٣٧)	26^{a}31-38
(١٦)	25^{a}17-20	(٣٨)	
(١٧)	25^{a}20-23	(٣٩)	26^{b} 1-11
(١٨)	25^{a}23-26	(٤٠)	
(١٩)		(٤١)	26^{b}11-14
(٢٠)	25^{a}27-32	(٤٢)	26^{b}15-26
(٢١)	25^{a}32-35	(٤٣)	26^{b}27-33
(٢٢)		(٤٤)	

ابن رشد	أرسطو
(٤٥)	26b 34-39
(٤٦)	27a 1–5
(٤٧)	27a 5-14
(٤٨)	27a 19-21
(٤٩)	27a 21-23
(٥٠)	27a 24-26
(٥١)	27a 27-27b 4
(٥٢)	27b 4-8
(٥٣)	27b 9-10
(٥٤)	27b 11-23
(٥٥)	27b 24-26, 28
(٥٦)	27b 29-32
(٥٧)	27b 33-34
(٥٨)	27b 35-39
(٥٩)	27b 36-39
(٦٠)	28a 1- 9
(٦١)	28a 10-15
(٦٢)	28a 16-17
(٦٣)	28a 18-26
(٦٤)	28a 27-30
(٦٥)	28a 31-33
(٦٦)	28a 33-36
(٦٧)	28a 37-28b 4
(٦٨)	28b 5-12
(٦٩)	28b 13- 15
(٧٠)	28b 16 - 22
(٧١)	28b 32-36
(٧٢)	28b 22-31
(٧٣)	28b 36-38
(٧٤)	28b 39-29a 6
(٧٥)	29a 7-10
(٧٦)	29a 11-18
(٧٧)	29a 19-29, 29b 20- 26
(٧٨)	
(٧٩)	29a 30-29b 6
(٨٠)	29b 7-19
(٨١)	29b 27–29
(٨٢)	29b 30–35
(٨٣)	29b 36-30a 1
(٨٤)	30a 2-6
(٨٥)	30a 6- 14
(٨٦)	30a 15-33
(٨٧)	30a 34–30b 6
(٨٨)	
(٨٩)	
(٩٠)	
(٩١)	
(٩٢)	
(٩٣)	30b 7- 18
(٩٤)	30b 19- 38
(٩٥)	31a 1- 6
(٩٦)	
(٩٧)	31a 19- 21
(٩٨)	31a 22-24

ابن رشد	أرسطو
(٩٩)	31^{b} 13-15
(١٠٠)	32^{a} 18-21
(١٠١)	32^{a} 22-29
(١٠٢)	32^{a}30-32^{b} 4
(١٠٣)	32^{b} 5-21
(١٠٤)	32^{b} 24-25, ?8
(١٠٥)	32^{b} 38-33^{a}5
(١٠٦)	33^{a} 6-21
(١٠٧)	33^{a} 21-34
(١٠٨)	33^{a} 35-33^{b} 17
(١٠٩)	
(١١٠)	33^{b} 25-31
(١١١)	33^{b} 34-40
(١١٢)	34^{a} 1-5
(١١٣)	34^{a} 6-24
(١١٤)	34^{a} 25-32
(١١٥)	34^{a} 34-34^{b} 6
(١١٦)	34^{b} 6-11
(١١٧)	
(١١٨)	34^{b} 11-18
(١١٩)	34^{b} 19-35^{a}2
(١٢٠)	
(١٢١)	35^{a} 3-24
(١٢٢)	35^{a} 25-30
(١٢٣)	35^{a} 31-35^{b}11
(١٢٤)	35^{b} 12-22
(١٢٥)	35^{b} 23-36
(١٢٦)	35^{b} 37-36^{a} 7
(١٢٧)	36^{a} 8-22
(١٢٨)	36^{a} 23-31
(١٢٩)	36^{a} 32-36^{b} 11
(١٣٠)	36^{b} 12-18
(١٣١)	
(١٣٢)	
(١٣٣)	
(١٣٤)	
(١٣٥)	
(١٣٦)	
(١٣٧)	
(١٣٨)	
(١٣٩)	
(١٤٠)	36^{b} 27-34
(١٤١)	36^{b} 35-37^{a} 9
(١٤٢)	37^{a} 10-32
(١٤٣)	37^{a} 33-37^{b} 18
(١٤٤)	37^{b} 19-29
(١٤٥)	37^{b} 30-38
(١٤٦)	37^{b} 39-38^{a} 12
(١٤٧)	38^{a} 13-16
(١٤٨)	38^{a} 17-38^{b} 6
(١٤٩)	38^{b} 7-13
(١٥٠)	38^{b} 14-22
(١٥١)	
(١٥٢)	38^{b} 23-36

ابن رشد	أرسطو
(٢٠٧)	45^{a} 24-36
(٢٠٨)	45^{a} 37-45^{b} 35
(٢٠٩)	45^{b} 36-46^{a} 2
(٢١٠)	46^{a} 3-17
(٢١١)	46^{a} 18-27
(٢١٢)	46^{a} 28-31
(٢١٣)	46^{a} 32-34
(٢١٤)	46^{a} 35-46^{b} 37
(٢١٥)	46^{b} 38-40
(٢١٦)	46^{b} 40-47^{a} 9
(٢١٧)	47^{a} 10-31
(٢١٨)	47^{a} 32-47^{b} 8
(٢١٩)	47^{b} 8-14
(٢٢٠)	47^{b} 15-18, 38-40
(٢٢١)	48^{a} 1-16
(٢٢٢)	48^{a} 17-28
(٢٢٣)	48^{a} 29-39
(٢٢٤)	48^{a} 40-48^{b}33
(٢٢٥)	48^{b} 40-49^{a} 6
(٢٢٦)	49^{a} 7 - 11
(٢٢٧)	49^{a} 12-26
(٢٢٨)	49^{a} 27-49^{b} 2
(٢٢٩)	49^{b} 3-9
(٢٣٠)	49^{b} 10-13
(٢٣١)	49^{b} 14-33
(٢٣٢)	49^{b} 34-50^{a} 4
(٢٣٣)	50^{a} 16-32
(٢٣٤)	50^{b} 5-51^{b} 2
(٢٣٥)	51^{b} 3-5
(٢٣٦)	51^{b} 6-11
(٢٣٧)	51^{b} 12-36
(٢٣٨)	51^{b} 37-52^{a} 14
(٢٣٩آ)	52^{a} 39-52^{b} 13
(٢٣٩ب)	52^{b} 13-34
(٢٤٠)	52^{a} 22-40
(٢٤١)	
(٢٤٢)	52^{b} 38-53^{a} 14
(٢٤٣)	53^{a} 15-25
(٢٤٤)	53^{a} 26-53^{b} 3
(٢٤٥)	53^{b} 4-10
(٢٤٦)	53^{b} 11-26
(٢٤٧)	53^{b} 27-30
(٢٤٨)	53^{b} 31-54^{a} 1
(٢٤٩)	54^{a} 2-15
(٢٥٠)	54^{a} 16-28
(٢٥١)	54^{a} 29-54^{b} 2
(٢٥٢)	54^{b} 3-16
(٢٥٣)	
(٢٥٤)	54^{b} 17-22
(٢٥٥)	54^{b} 23-35
(٢٥٦)	54^{b} 36-55^{a} 4
(٢٥٧)	55^{a} 5-19
(٢٥٨)	55^{a} 20-28
(٢٥٩)	55^{a} 29-55^{b} 2

ابن رشد	أرسطو
(٣١٤)	62^{b} 3-4
(٣١٥)	62^{b} 5-12
(٣١٦)	62^{b} 12-14
(٣١٧)	62^{b} 15-19
(٣١٨)	62^{b} 20-24
(٣١٩)	62^{b} 25-28
(٣٢٠)	62^{b} 29-38
(٣٢١)	62^{b} 39-63^{a} 8
(٣٢٢)	63^{a} 9-14
(٣٢٣)	63^{a} 15-18
(٣٢٤)	63^{a} 19-24
(٣٢٥)	
(٣٢٦)	63^{a} 26-30
(٣٢٧)	63^{a} 30-32
(٣٢٨)	63^{a} 33-35
(٣٢٩)	63^{a} 36-39
(٣٣٠)	
(٣٣١)	63^{a} 40-63^{b} 2
(٣٣٢)	63^{b} 3-6
(٣٣٣)	63^{b} 6-8
(٣٣٤)	63^{b} 9-11
(٣٣٥)	63^{b} 12-22
(٣٣٦)	63^{a} 23-24
(٣٣٧)	63^{b} 32-39
(٣٣٨)	63^{b} 40-64^{a} 19
(٣٣٩)	64^{a} 20-33
(٣٤٠)	64^{a} 38-64^{b} 7
(٣٤١)	64^{b} 8-17
(٣٤٢)	64^{b} 18-27
(٣٤٣)	64^{b} 28-34
(٣٤٤)	64^{b} 35-65^{a} 9
(٣٤٥)	65^{a} 10-25
(٣٤٦)	65^{a} 26-29
(٣٤٧)	65^{a} 30-38
(٣٤٨)	
(٣٤٩)	65^{a} 39-65^{b} 4
(٣٥٠)	65^{b} 5-20
(٣٥١)	65^{b} 21-40
(٣٥٢)	66^{a} 1-24
(٣٥٣)	66^{a} 25-32
(٣٥٤)	66^{a} 33-66^{b} 3
(٣٥٥)	66^{b} 4-18
(٣٥٦)	66^{b} 19-34
(٣٥٧)	66^{b} 35-67^{a} 6
(٣٥٨)	67^{a} 6-21
(٣٥٩)	67^{a} 22-27
(٣٦٠)	67^{a} 28-67^{b} 12
(٣٦١)	
(٣٦٢)	67^{b} 13-27
(٣٦٣)	67^{b} 28-32
(٣٦٤)	67^{b} 33-68^{a} 3
(٣٦٥)	68^{a} 4-15
(٣٦٦)	68^{a} 17-21
(٣٦٧)	68^{a} 22-26

ابن رشـــد	أرســـطو
(٣٦٨)	68a 27-68b 5
(٣٦٩)	68b 5-8
(٣٧٠)	68b 9-10
(٣٧١)	68b 10-14
(٣٧٢)	68b 15-29
(٣٧٣)	
(٣٧٤)	68b 30-37
(٣٧٥)	68b 38-69a 13
(٣٧٦)	69a 14-19
(٣٧٧)	69a 20-24
(٣٧٨)	69a 25-29
(٣٧٩)	69a 30-34
(٣٨٠)	69a 35-37
(٣٨١)	69a 38-69b 8
(٣٨٢)	69b 9-15
(٣٨٣)	69b 16-29
(٣٨٤)	69b 30-38
(٣٨٥)	69b 39-70a 2
(٣٨٦)	70a 3-10
(٣٨٧)	70a 11-23
(٣٨٨)	70a 24-70b 6
(٣٨٩)	70b 7-32
(٣٩٠)	70b 32-38
(٣٩١)	

قائمة مقابلة فقرات تلخيص كتاب
القياس لابن رشد بفصول مقالات
كتاب القياس لأرسطو

ابن رشد	أرسطو
المقالة الأولى	
١ — ٨	i
١٠، ١٣ — ١٨	ii
٢٠ — ٢١، ٢٤ — ٢٥	iii
٢٦ — ٢٧، ٣١ - ٣٧، ٣٩،	
٤١ - ٤٣	iv
٤٥ — ٦٠	v
٦١ — ٧٦	vi
٧٧، ٧٩ — ٨١	vii
٨٢ — ٨٥	viii
٨٦ — ٨٧	ix
٩٣ — ٩٥	x
٩٧ — ٩٩	xi
	xii
١٠٠ — ١٠٤	xiii
١٠٥ — ١٠٨	xiv
١١٠ — ١١٦، ١١٨ — ١١٩،	
١٢١ — ١٢٤	xv
١٢٥ — ١٣٠	xvi
١٤٠ — ١٤٣	xvii
١٤٤ — ١٤٦	xviii
١٤٧ — ١٥٠، ١٥٢ — ١٥٤	xix
١٥٥ — ١٥٧	xx
١٥٩ — ١٦٢	xxi
١٦٣ — ١٦٦	xxii
١٦٧ - ١٧١، ١٧٤ - ١٧٥	xxiii
١٧٦ — ١٧٩	xxiv
١٨٠ — ١٨٦	xxv
١٨٨ — ١٩١	xxvi
١٩٢ — ١٩٦	xxvii
١٩٩ — ٢٠٦	xxviii
٢٠٧ — ٢٠٩	xxix
٢١٠ — ٢١٢	xxx
٢١٣ — ٢١٥	xxxi

مطبعة دار الكتب ١٩٠١/١٩٨٢/٣٣٠٠

رقم الإيداع بدار الكتب ٣٥٠٤ / ١٩٨٣
الترقيم الدولى ISBN 977-01-0186-9

as the major exists in something resembling the minor (para. 375)

- The example is the explanation in which one moves from a better known particular to a lesser known particular (para. 376)
- The explanation which occurs by means of the induction (para. 377)
- Why the hidden aspect of the premise which is explained by means of the induction happens to be of the same character as the one explained by means of the syllogism (para. 378)
- Why there is more knowledge about the minor premise than about the conclusion (para. 379)
- Premises like these are easier to explain by means of the induction when the middle terms are not limited, but not when the minor premise is known in itself (para. 380)

The discussion of objection (paras. 381 - 385)

- Objection occurs when a premise contrary to the premise whose refutation is sought is brought forth (para. 381)
- There is opposition to the major premises when they are universal in the first figure and particular in the third figure (para. 382)
- An example of the use of the contrary when the premise whose refutation is desired is universal and negative (para. 383)
- Opposition is used only in the first and the third figures (para. 384)
- There are also kinds of opposition taken from the contrary, from resemblance, and from accepting the opinion of someone who is approved of (para. 385)

The discussion of the sign and the enthymeme (paras. 386 - 388)

It is possible to explain the particular affirmative premise by reduction to the absurd in the first figure (para. 306)

The subject of the opposite of the universal negative premise is the particular affirmative one, and it is the contradiction (para. 307)

We explain the particular negative premise by means of reduction to the absurd in this figure when the universal affirmative, its opposite, is our subject (para. 308)

What is useful in every mood with the syllogism of reduction to the absurd is taking the contradiction of the thing whose explanation is desired, not its contrary (para. 309)

The explanation of the syllogism of reduction to the absurd in the second figure (paras. 310-314)

The explanation of the universal affirmative premise in the second figure (para. 310)

The explanation of the particular affirmative premise in the second figure (para. 311)

We explain the universal negative premise in this figure by taking its contradiction (para. 312)

We explain the particular negative premise by taking its contradiction (para. 313)

All of the problems are explained by reduction to the absurd in the second figure (para. 314)

The explanation of the syllogism of reduction to the absurd in the third figure (paras. 315-318)

We explain the universal affirmative premise in the third figure by taking its contradiction (para. 315)

When one of the two premises is affirmative and the other negative and the affirmative one is the universal premise and the negative particular, then we can arrive at a demonstration of the particular one (para. 291)

Conclusion of the discussion of circular explanation (para. 292)

The discussion of the converted syllogism (paras. 293–303)

The converse desired here is that by means of the opposite of the conclusion and of one of the two premises we refute the other premise of the syllogism, and it is thus something like the contrary of the circular explanation (para. 293)

The discussion of conversion in the first figure (paras. 294-296)

The conversion of the universal syllogism by taking the contrary of the conclusion (para. 294)

The conversion of the universal syllogism by taking the contradiction of the conclusion (para. 295)

When the contradiction of the conclusion ia taken in the two particular classes of this figure, it is possible to refute both premises in them (para. 296)

The discussion of conversion in the second figure (paras. 297-299)

In the second figure, we are not able to refute the major premise completely (para. 297)

It is possible to refute the minor premise by converting the conclusion to its contrary and by converting it to its contradiction (para. 298)

When care is not taken about this with respect to these kinds of premises, there will be no syllogism (para. 222)

The terms into which the syllogism is broken down, especially the middle term, ought never to be sought by us insofar as they are indicated by an isolated noun (para. 223)

We must not look for the terms existing in the syllo - gism when some are predicated of others by means of a single kind of predication, that is, a negative or an affirmative predication (para. 224)

The terms set down ought to be taken according to the mood in which they are taken when isolated (para. 225)

Terms which affirm something are never isolated or unqualifed (para. 226)

Terms which are repeated in some instances three times in the premises ought to be repeated with the major term (para. 227)

The position of the terms in the premises of a syllo - gism whose conclusion is unqualified is not like their position in a syllogism whose conclusion is restricted or conditioned by a certain condition (para. 228)

Nouns which are clearer ought to be substituted when the nouns in the terms are not clear (para. 229)

The way things are expressed in the premises is the way they ought to be expressed in the con - clusion (para. 230)

When some terms are taken as being predicated of others, this ought to be noted in what is said of everything (para. 231)

It ought not to be imagined that we use these letters as though they were the thing indicated (para. 232)

Every problem for which a syllogism is sought is either universal and affirmative, universal and negative, particular and affirmative, or particular and negative (para. 198)

For every universal affirmative problem we want to establish, we ought to investigate the subjects of its predicate and the predicates of its subject (para. 199)

If we want to bring forth a particular affirmative conclusion from universal premises, that is possible for us if we take the subjects of both terms together (para. 200)

If we want to bring forth a universal negative conclusion, that happens in one of two ways (para. 201)

If we want to bring forth a particular negative conclusion, that happens in three ways (para. 202)

The recommendation here is that we select the universal premises (para. 203)

This investigation does not disregard that there are two premises and three terms (para. 204)

In the acquisition of premises and in taking consequences and subjects, what forms a non-conclusive figure ought to be avoided (para. 205)

There is a syllogism when a single thing is taken twice (para. 206)

The syllogisms of reduction to the absurd come about by this sort of investigation (para. 207)

The resolute syllogism and the syllogism leading to the impossible are obtained by taking the consequences of the two extremes or by their subjects or by repeating a single thing twice in them (para. 208)

It is not possible to infer a syllogism by any other means (para. 209)

premises are universal and affirmative or the major is universal and negative while the minor is universal and affirmative there is a perfect syllogism (para. 105)

When both premises are universal with the major being affirmative and the minor negative or both are negative, there is no syllogism (para. 106)

When one of the two premises is universal and the other particular and the major is the universal while the minor is particular as well as affirmative, there is a perfect syllogism (para. 107)

When the major premise is particular and the minor universal, there is no syllogism (para. 108)

There are eight classes of conclusive syllogisms for this mood in this figure (para. 109)

The composition of the possible and the existential in the first figure (paras. 110-124)

When the major premise is possible and the minor unqualified, the classes of syllogisms found in this composition are perfect, and there are four of them (para. 110)

When the major premise is possible and universal, whether it be affirmative or negative, and the minor unqualified as well as universal and affirmative, the conclusion is possible (para. 111)

When the major premise is the unqualified one and the minor the possible, there is not a perfect syllogism (para. 112)

Aristotle wished to explain the classes of these syllogisms by reduction to the absurd (para. 113)

An impossible falsehood does not result from the possible falsehood (para. 114)

When both premises are universal and affirmative with the major being unqualified and the

- The composition of existential and necessary syllogisms in the third figure (paras. 96-99)
  - The mood of the conclusion in the third figure follows from the mood of the premise which does not convert (para. 96)
  - When both premises in this figure are universal and affirmative, then regardless of which one is necessary the conclusion is necessary (para. 97)
  - If one of the two universal premises is affirmative and the other negative, the mood of the conclusion necessarily follows from the mood of the negative premise (para. 98)
  - If one of the two premises is universal and the other particular and they are both affirmative, the conclusion follows from the universal one (para. 99)

The discussion of the syllogisms composed from possible premises (paras. 100-166)

- In general, the possible is that which is not necessary and when it is set down as existential, no absurdity comes about (para. 100)
- Because it is not possible for two contradictory things both to be true, it appears that this is the definition of the possible (para. 101)
- A particular characteristic of possible premises is that the affirmative premise implies the negative and the negative implies the affirmative (para. 102)
- Possible is spoken of in three ways (para. 103)
- The goal here is to make known when a syllogism composed of possible premises simply does or does not occur (para. 104)
- The discussion of syllogisms composed of purely possible premises in the first figure (paras. 105 - 109)
  - The number of perfectly conclusive syllogisms in this matter is the same as that in the unqualified and necessary matter, for when both

TABLE OF CONTENTS

search connected with this project, and the family of Professor Kassem graciously shared with me materials relevant to the edition. I am deeply indebted to Professor Muhsin Mahdi for his excellent advice and sound criticism. Finally, I would like to thank Ahmad Haridi for being an excellent colleague during many months of toil.

C. E. B.
CAIRO
January, 1983

latter five manuscripts have added nothing to our text.

Here, perhaps more than in any of his other commentaries on Aristotle's logic, Averroes is especially concerned that his reader understand both the general outline of Aristotle's argument and its implications. In the course of his commentary he clarifies questions that are not relevant to the immediate discussion, but which lead to important distinctions for Aristotle's larger logical teaching. For example, when explaining how the indefinite premise comes to have the same force as the particular one, Averroes also explains why this occurs and then draws the consequence that the indefinite can have only a particular extension and not a universal one; though manifestly correct, none of this is immediately apparent in Aristotle's text (see below, para. 35 with Aristotle *Prior Analytics* 26 a 28 - 30). Likewise, he takes great care to explain the functioning of the different figures of the syllogism, emphasizing the way the position of the middle term distinguishes one figure from another and what is common to these figures - all issues which make Aristotle's text much easier to understand. The reason for this concern is that he considers the purpose of learning about the syllogism and the way it functions to be the understanding of demonstration and perceives this whole treatise as preparatory to Aristotle's teaching about demonstration (see below, para. 2). This is not to say that Averroes' commentary contains no surprises or corrections of Aristotle, for it does. But these, like his revisions of Aristotle's teaching in the other commentaries, are minor and must be understood within the context of his particular emphasis on the syllogism, especially the demonstrative syllogism, as *the* means of acquiring knowledge (see below, para. 139).

It is a pleasure to acknowledge the many persons and institutions who have contributed to the appearance of this volume. The primary sponsors of this project, otherwise known as the Project in Medieval Islamic Logic, have been the American Research Center in Egypt and the Smithsonian Institution. I am especially grateful for the encouragement, helpfulness, and generosity shown me by the persons involved with these two organizations. The American Philosophical Society has also sponsored part of the re-

PREFACE

This is the third in a series of volumes containing critical editions of the Arabic text of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's logical works. The other volumes present Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, *Posterior Analytics*, *Topics*, *Sophistics*, *Rhetoric*, and *Poetics*. Although the third of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's logical works, this volume is numbered the fourth because Averroes' Middle Commentary on Porphyry's *Isagoge*, which to our knowledge has not survived in the Arabic original, represents the introduction to these works and is designated as the first volume of the series. The Hebrew version of that work has survived, however, and has been edited as the first volume. Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories*, *De Interpretatione*, *Posterior Analytics*, and *Topics* have been published as volumes two, three, five, and six, respectively.

Publication of these works has been undertaken in order to complete and extend the ambitious project begun by Professor Mahmoud Kassem a few years before his death. Thus their publication is meant to stand as a scholarly testimonial to the esteem and affection with which he is remembered by students and colleagues throughout the world.

This edition, like our editions of Averroes' Middle Commentaries on Aristotle's *Categories, De Interpretatione*, *Posterior Analytics*, and *Topics*, is based on two manuscripts — the Florence Laurenziano CLXXX, 54 and the University of Leiden 2073. Here, too, we have generally preferred the readings of the Florence manuscript to those of the Leiden manuscript. We have also collated the four additional manuscripts first used with our edition of Averroes' *Middle Commentary on Aristotle's Categories* — namely, the Cairo Dār al-Kutub Manṭiq 9, the Teheran Mishkat 375, the Dublin Chester Beatty 3769, and the Teheran Shūrāye Melli 5496— as well as one other manuscript, the John Ryland Library of Manchester [349] 374. Except in rare instances, the readings of these

Dedicated to the Memory

of

Professor Mahmoud Muhammad Kassem

(July 5, 1913 - August 29, 1973)

ISBN: 0-936770-06-6

AVERROIS CORDUBENSIS

IN ARISTOTELIS
PRIORUM ANALITICORUM
LIBROS

RECENSUM TEXTIS ARABICIS INITIAVIT

Mahmoud M. Kassem

COMPLEVIT, REVIDIT, ET ADNOTATIONIBUS
ILLUSTRAVIT

Charles E. Butterworth
adjuvante
Ahmad Abd al-Magid Haridi

The General Egyptian Book Organization
Cairo
1983

CORPUS
COMMENTARIORUM AVERROIS
IN ARISTOTELEM

Versionum Arabicarum

VOLUMEN 1, a (4)

COMMENTARIUM MEDIUM

IN ARISTOTELIS

PRIORUM ANALITICORUM

LIBROS

THE AMERICAN RESEARCH CENTER IN EGYPT

CAIRO

1983

THE AMERICAN RESEARCH CENTER IN EGYPT

PUBLICATION NO. 8

CORPUS PHILOSOPHORUM MEDII AEVI
CORPUS COMMENTARIORUM
AVERROIS IN ARISTOTELEM

